

# Bedienungsanleitung

Brennwert-Ölheizkessel  
MultiJet® (8-25)

**Hoval Schweiz**

Hoval Herzog AG  
General-Wille-Strasse 201  
CH-8706 Feldmeilen  
Telefon 044 925 61 11  
Telefax 044 923 11 39

**Hoval Österreich**

Hoval Gesellschaft mbH  
Hovalstrasse 11  
A-4614 Marchtrenk  
Telefon 07243 550-0  
Telefax 07243 550-15

**Hoval Deutschland**

Hoval (Deutschland) GmbH  
Karl-Hammerschmidt Strasse 45  
D-85609 Aschheim-Dornach  
Telefon 089 92 20 97-0  
Telefax 089 92 20 97-77

# Hoval

<b>Sicherheitshinweise .....</b>	<b>3</b>
<b>Kundendienst.....</b>	<b>4</b>
<b>Wichtige Adressen / Anlagedaten.....</b>	<b>5 - 6</b>
<b>Die Funktion der Heizungsanlage.....</b>	<b>7-8</b>
<b>Die Inbetriebnahme der Heizungsanlage .....</b>	<b>9</b>
<b>Steuerung der Heizung .....</b>	<b>10-41</b>
<b>Bedienungs- und Anzeigenelemente</b>	
Wozu dient die Heizkesselsteuerung TopTronic® T.....	10
Funktion der Bedienelemente.....	11
Grundsätzliche Vorgangsweise für Änderungen an Einstellungen.....	11
Was tun, wenn.....	12
Die Bedienelemente der Kesselsteuerung .....	13-15
<b>Die wichtigsten Einstellungen</b>	
Raumtemperatur ändern .....	16,17
Urlaub, abwesend, dauernd absenken.....	18
Betriebsart einstellen.....	19-21
Schaltzeiten verändern.....	22-24
Kopieren von Schaltzeiten .....	25-26
Heizkurve (Heizkennlinie).....	27,28
<b>Warmwasser Einstellungen</b>	
Warmwassertemperatur einstellen.....	28,29
Manuelle Warmwassernachladung .....	29
Warmwasser-Spartemperatur .....	30,31
<b>Weitere Einstellungen</b>	
Uhr einstellen .....	32
Datum einstellen.....	33
Umstellung Sommer-Winterzeit.....	33
Sprache einstellen.....	34
Rücksetzen des Schaltzeiten-Standardprogrammes - Löschen des eigenen Programmes.....	35,36
Handbetrieb (bei Störungen) .....	37
Störmeldungen .....	38
<b>Anlageninformationen</b>	
Informationstaste für Anlagentemperaturen und Heizkreisinformationen .....	39
Sonderanzeigen .....	40
Zubehör auf Wunsch .....	41
<b>Öltank und Brenner .....</b>	<b>42</b>
<b>Die Wartung der Heizungsanlage/Ausserbetriebnahme .....</b>	<b>43-44</b>
<b>Checkliste bei eventuellen Störungen.....</b>	<b>45</b>
<b>So sparen Sie Energie! .....</b>	<b>46</b>
<b>Hoval-Service / Verkaufsprogramm .....</b>	<b>47</b>



**= Sicherheitshinweise**

#### Bei Gefahr:

- Brennstoffzufuhr (Öl) und Stromzufuhr unterbrechen!

#### Bei Abgasgeruch:

- Anlage ausser Betrieb nehmen
- Fenster und Türen öffnen
- Heizungsfachfirma benachrichtigen



**ZULUFTÖFFNUNGEN  
OFFEN HALTEN:**

Zu- und Abluftöffnungen dürfen nicht verschlossen werden. Verschlossene Zuluftöffnungen können zu unvollständiger Verbrennung führen, dadurch sind Vergiftungen möglich.

Ausnahme: Ihre Anlage wird raumluftunabhängig betrieben - siehe Seite 5.



**● VERWENDUNGSZWECK:**

**Der MultiJet® Heizkessel darf nur mit den in der Techn. Information/Installationsanleitung angegebenen Brennstoffen betrieben werden. Die produzierte Wärme muss mittels Heizungswasser abtransportiert werden. Alle Öffnungen des Kessels müssen während des Betriebs verschlossen sein!**



**= Vorsichtshinweise**

**VORSICHTSHINWEISE:** ●

**Die einwandfreie Funktion ist nur dann gewährleistet, wenn die Bedienungsanleitung befolgt wird und Kessel, Brenner sowie Wassererwärmer regelmässig von einem Fachmann gewartet werden. Störungen und Schäden, verursacht durch Aufstellung in ungeeigneten Räumen, z.B. Hobbyräumen, Werkstätten etc. sowie durch verschmutzte Betriebsmittel (Gas, Wasser, Verbrennungsluft), ungeeignete chemische Zusätze zum Heizungswasser, unsachgemässe Behandlung, fehlerhafte Installation und gewaltsame Beschädigung fallen nicht unter unsere Gewährleistungspflicht; das gilt auch für Korrosionen durch Halogenverbindungen z.B. aus Sprühdosen, Lacken, Klebern und Lösungsmittel.**

#### Heizungsanlage

Wasserstand kontrollieren  
Kontrollieren Sie in regelmässigen Abständen den Wasserstand der Anlage, wie auf Seite 9 bzw. 43 beschrieben.

#### Befüllen der Heizungsanlage

Zum Auffüllen und Nachfüllen (siehe Seite 9, 43) der Heizungsanlage können Sie normalerweise Leitungswasser verwenden. In Ausnahmefällen gibt es jedoch stark abweichende Wasserqualitäten, welche unter Umständen nicht zum Befüllen der Heizungsanlage geeignet sind (stark korrosives oder stark kalkhaltiges Wasser). Wenden Sie sich in einem solchen Fall bitte an Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

#### Wassererwärmer

#### Wartung, Reinigung und Inspektion

Eine regelmässige Wartung und Reinigung des Wassererwärmers ist aus hygienischen und wirtschaftlichen Gründen erforderlich.

Zu empfehlen ist der Abschluss eines Wartungsvertrages mit dem Hoval-Kundendienst oder mit einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb.

#### Ausserbetriebsetzung / Frostschutz

Bei Frostgefahr muss die Anlage entleert werden bzw. lassen Sie sich vom Fachmann beraten.

**Diese Hinweise sollten Sie in jedem Fall noch vor der Inbetriebnahme durchlesen!**

### **Sehr geehrter Kunde,**

Sie haben mit dem Hoval MultiJet® ein Produkt erworben, das nach neuestem Stand der Technik und nach bestem Wissen in höchster Qualität gebaut wurde.

Bitte überprüfen Sie die Lieferung, ob sie mit Ihrer Bestellung übereinstimmt und komplett ist. Achten Sie auch auf eventuelle Beschädigungen beim Transport und melden Sie diese der nächsten Kundendienststelle. Nachträgliche Reklamationen können aus versicherungstechnischen Gründen leider nicht mehr anerkannt werden.

Für ordnungsgemässe Installation und Betrieb Ihres Hoval MultiJet® ist die Einhaltung aller geltenden Gesetze, Vorschriften und Normen, insbesondere die Vorschriften der zuständigen Energieversorgungsunternehmen, zu beachten. Bei Rückfragen wenden Sie sich bitten an Ihren Installateur-Fachbetrieb oder Ihre nächste Hoval Kundendienststelle.

Montage oder Installation des Heizkessels dürfen nur von geschultem Personal eines konzessionierten Installationsbetriebes durchgeführt werden. Vor der Inbetriebnahme ist die Installationskontrolle durchzuführen und die Anlage vom Installateur freizugeben.

Bedienen Sie Ihren Hoval-Kessel nur an Hand dieser Bedienungsanleitung, um den sicheren und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

Der Kessel darf nur für Verwendungszwecke und Brennstoffe verwendet werden, für die er aufgrund seiner Bauweise geeignet und von Hoval freigegeben wurde.

Führen Sie keine Veränderungen am Gerät durch, denn dadurch erlöschen alle Rechtsansprüche. Umbausätze sind vom konzessionierten Installateur oder Hoval Kundendienst zu installieren und abzunehmen.

Informieren Sie sich bei Störungen und Schadensfällen über die notwendigen Reparaturen beim Hoval Kundendienst. Setzen Sie das Gerät aber unbedingt ausser Betrieb, damit es zu keinen Schäden kommen kann.

Mit dem Kauf eines Hoval-Gerätes erhalten Sie auch einen umfassenden Garantieschutz, laut den im Garantiepass Ihres Gerätes enthaltenen Garantiebestimmungen.

Diese Garantiefrist bedingt jedoch die Einhaltung der Bedienungs- und Montageanleitung sowie der geltenden gesetzlichen Vorschriften. Ist dies nicht der Fall, so erlöschen alle Haftungs- und Garantieansprüche gegenüber Hoval.

Bei richtiger Handhabung werden Sie mit dem Hoval-Kessel viel Freude und vor allem ein zuverlässig geheiztes Heim haben.

### **Die Dienstleistungen des Hoval Kundendienstes**

Treten während des Betriebes Unklarheiten auf oder beeinträchtigen kleine Störungen die Funktion Ihres Hoval Kessels, setzen Sie sich bitte mit der nächsten Hoval Kundendienststelle in Verbindung. Oft genügt bereits ein Telefonat, um kleine Probleme aus der Welt zu schaffen. Unsere geschulten Kundendienst-Mitarbeiter bemühen sich, Ihnen nach bestem Willen zu helfen.

Sollte sich ein Fehler dennoch nicht beheben lassen, so wird Sie ein Service-Techniker besuchen und den Schaden beheben. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass dies, ausser in dringenden Fällen, nicht immer sofort möglich ist.

Nutzen Sie die Angebote des Hoval Kundendienstes zur Verlängerung der Lebensdauer Ihres Hoval-Kessels und fragen Sie nach einer Wartungsvereinbarung. Ihr Kundendienst-Berater informiert sie gerne!

Die Adressen finden Sie auf der letzten Seite.

## Wichtige Adressen und Telefon-Nummern

Heizungsinstallateur	_____
	_____
Sanitärinstallateur	_____
	_____
Elektroinstallateur	_____
	_____
Öllieferant	_____
	_____
Kaminfegermeister	_____
	_____
Ölbrenner-Service	_____
	_____
Tankreinigung	_____
	_____

## Technische Anlagedaten

(Durch den Heizungsinstallateur auszufüllen)

### Informationen für den Anlagenbesitzer:

Raumstation vorhanden ☐

Anzahl Heizkreise: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3

Heizkreise	Eingestellter Heizkurvenwert
Heizkreis DK = _____	_____
Heizkreis MK1 = _____	_____
Heizkreis MK2 = _____	_____

Verbrennungsluftzufuhr ☐ Raum ☐ Aussen  
(raumluft-unabhängig)

Schaltzeitprogramm P2, P3 freigeben: ☐ ja ☐ nein

### Informationen für den Fachmann:

Anlage Nr. \_\_\_\_\_

Heizkessel MultiJet® Typ \_\_\_\_\_

Kessel-Nennleistung \_\_\_\_\_ kW

Ölbrenner Typ \_\_\_\_\_

Kesselsteuerung Typ \_\_\_\_\_

Wassererwärmer (Boiler) Typ \_\_\_\_\_

Material \_\_\_\_\_

Elektro Heizeinsatz \_\_\_\_\_ kW \_\_\_\_\_ V

Pumpe Heizkreis \_\_\_\_\_

Mischhahn Typ \_\_\_\_\_

## Berechnungsgrundlagen der Heizung

(Durch den Heizungsinstallateur auszufüllen)

Tiefste Auslege-Aussentemperatur \_\_\_\_\_ °C

Wärmeleistungsbedarf der  
Raumheizung \_\_\_\_\_ kW

Max. Vorlauftemperatur \_\_\_\_\_ °C

Max. Rücklauftemperatur \_\_\_\_\_ °C

## Brennereinstellung

(Durch den Feuerungsfachmann auszufüllen)

	eingestellt	
Feuerungswärme- leistung Brenner	_____	kW

Abgase	_____	°C
--------	-------	----

# Die Funktion der Heizungsanlage

Es ist wichtig, dass die aufeinander abgestimmten Einzelkomponenten richtig funktionieren, damit sie im Winter ein warmes Heim besitzen.



Komponenten

**Aufgabe:**

Öl-  
Heizkessel

Verbrennt sicher und umweltschonend Öl.  
Entzieht den durch die Verbrennung entstandenen Abgasen die Wärme und überträgt diese auf das Heizungswasser.



Öl

Die Energie im Heizöl wird durch das Verbrennen im Heizkessel in Wärme umgewandelt.



Speicher-  
Wassererwärmer

Hält einen Vorrat von warmem Gebrauchswasser (z.B. zum Duschen) für den Haushalt.



Kesselsteuerung/Re-  
gelung

Steuert und überwacht den Betrieb des Heizkessels.  
Sorgt bei jeder Aussentemperatur für die gewünschte Raumtemperatur - optimal und brennstoffsparend.



Heizkörper  
evtl. Bodenheizung

Gibt die Wärme des Heizungswassers an den Raum ab.



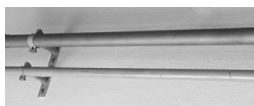
Heizungspumpe

Befördert das Heizungswasser vom Heizkessel zu den Heizkörpern und wieder zurück zum Heizkessel, wo es erneut aufgeheizt wird.



Heizungswasser  
und Heizungsrohre

Befördern die entstehende Wärme vom Heizkessel zu den Heizkörpern.



Mischventil

Verändert die Heizungsvorlauftemperatur (zum Heizkörper fließendes Wasser) zum Heizkörper so, dass bei jeder Aussentemperatur die gewünschte Raumtemperatur erreicht wird. Dies geschieht durch Beimischen von kälterem Heizungsrücklaufwasser.





Manometer

Zeigt den Wasserdruck im Heizungssystem an.



Entlüfter

Sorgt dafür, dass nur Heizungswasser und keine Luft in den Heizungsrohren ist.



Sicherheitsventil

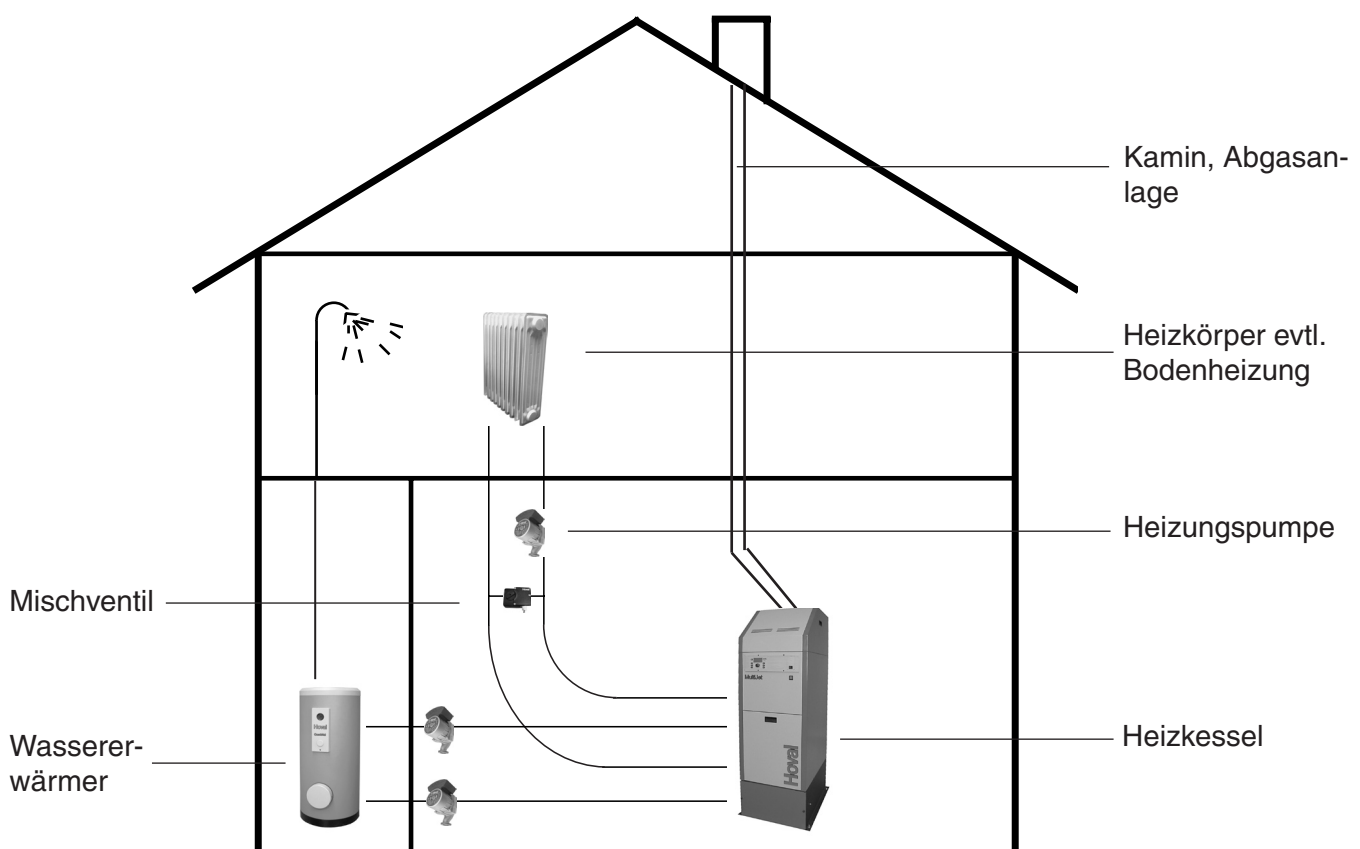
Verhindert, dass der Druck in der Anlage zu hoch wird.



Membranausdehnungsgefäß

Hält den Druck in der Anlage konstant und nimmt das Ausdehnungswasser auf.

Abhängig vom gewählten Heizungsanlagenprinzip, können Komponenten fehlen oder hinzukommen. Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Fachmann erklären.



Das vom Heizkessel aufgeheizte Heizungswasser wird zu den Heizkörpern geführt, oder es wird zum Aufheizen des Warmwassers benutzt (Wassererwärmer).



# Die Inbetriebnahme der Heizungsanlage

## Kontrollen vor der Inbetriebnahme

<b>Heizungsanlage</b>	Eine neu installierte Anlage darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn die Betriebsprobe durchgeführt und die Anlage vom Heizungsinstallateur für den Betrieb freigegeben ist.
<b>Füllen der Heizung</b>	Die Heizung muss vollständig mit Wasser gefüllt und entlüftet sein unter Beachtung allfälliger Vorschriften des Heizungsinstallateurs betreffend Frostschutzmittel und Wasserbehandlung. Kontrolle des Wasserstandes am Manometer oder Hydrometer gemäss Angabe des Heizungsinstallateurs.
<b>Füllen des Wassererwärmers</b>	Die Warmwasserversorgungsanlage ist nach den Vorschriften des Installateurs zu füllen.
<b>Einstellen der Sicherheitsventile</b>	Nach den Vorschriften des Installateurs. Der max. zulässige Betriebsdruck darf im Heizkessel 3 bar nicht übersteigen.
<b>Heizkessel überprüfen</b>	Der Brenner muss einreguliert und für den Betrieb freigegeben sein. Die Kesseltüre muss dicht geschlossen und der Brennerstecker eingesteckt sein.
<b>Drehzahl der Heizungspumpen</b>	Drehzahl und Leistungsregulierung müssen nach den Angaben des Heizungsinstallateurs eingestellt werden.
<b>Drehzahl der Ladepumpe Wassererwärmer</b>	Drehzahl und Leistungsregulierung müssen nach den Angaben des Heizungsinstallateurs eingestellt werden.

## Inbetriebnahme



### INBETRIEBNAHME

**Müssen unbedingt die oben beschriebenen Kontrollen durchgeführt und die Anlage vom Installateur für den Betrieb freigegeben werden!**

- Hauptschalter einschalten
- Betriebsartenschalter und Temperaturen am Heizkessel eingestellt (siehe "Einstellmöglichkeiten", Seite 10-40)

# Steuerung der Heizung

## Wozu dient die Heizkesselsteuerung TopTronic® T

Die Kesselsteuerung ist zusammen mit den an Sie angeschlossenen Temperaturfühler gewissermassen das Gehirn der Heizung. Die wichtigsten Funktionen sind:

- bei jeder Aussentemperatur für die gewünschte Raumtemperatur sorgen
- die Wohnung nur dann zu heizen wenn Sie es wünschen (zu Hause sind)
- warmes Wasser (z.B. zum Duschen) zu produzieren nur wenn Sie es wünschen
- Informationen anzuzeigen

weitere Funktionen:

- Ermöglicht die Eingabe der gewünschten Temperaturen
- Brenner EIN/AUS schalten
- Überwachen der Temperaturen

Durch das Herstellerwerk bzw. durch den Fachmann sind bei der Inbetriebnahme der Heizung sämtliche Einstellungen bereits getätigt worden. Veränderungen sind vor allem dann vorzunehmen, wenn Sie verreisen oder wenn es in Ihrer Wohnung zu kalt oder zu warm ist. Ein Überblick mit den am häufigsten gestellten Fragen/Antworten finden Sie auf Seite 12, 18 dieser Anleitung.

## So sparen Sie Energie

### Es lohnt sich für Sie und die Umwelt

Energie effizient nutzen, unnötige Verluste vermeiden : Mit wenig Aufwand können Sie den Betrieb Ihrer Heizanlage optimieren, und dabei noch gewinnen.

- Sie können Geld sparen. So viel Geld, um jedes 6. Jahr Ihre Öl- oder Gasrechnung zu bezahlen
- Sie können Jahr für Jahr die Energiemenge herausholen, die einer ganzen Badewanne voller Heizöl entspricht

### Es lohnt sich die Heizung bei warmem Wetter im Herbst wieder auszuschalten

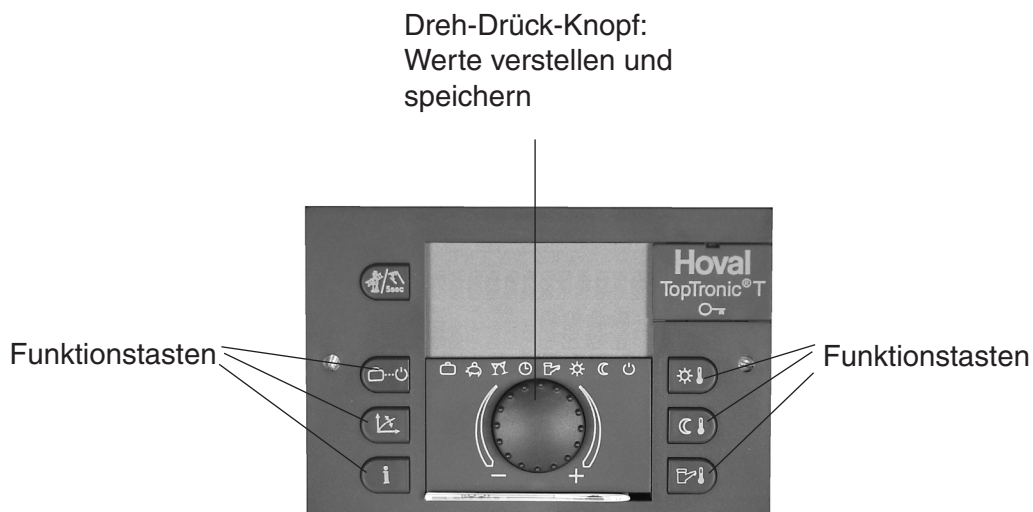
damit vermeiden Sie, dass Ihre Heizung aufgrund der tiefen Aussentemperatur morgens unnötigerweise Wärme produziert und Ihr Haus überheizt wird. Das bewusst auf die Wetterlage abgestimmte Ein- und Ausschalten der Heizung zählt zu den lohnendsten Energiesparmassnahmen überhaupt. Wenn Sie sich dabei den Gang in den Heizkeller sparen möchten, bietet Hoval seit längerem "Fernbedienungen" an, mit denen Sie Ihre Heizung bequem vom Wohnzimmer aus bedienen und regeln können.

## Grundanzeige

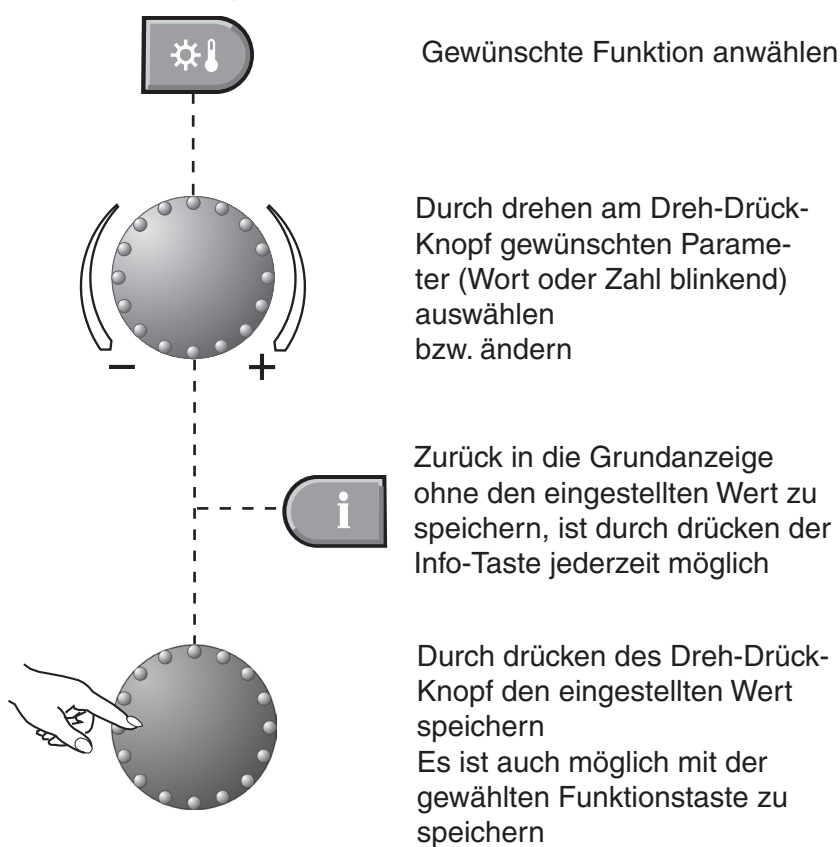
In der Grundanzeige erscheinen Wochentag, Datum und Uhrzeit sowie die aktuelle Kesseltemperatur bzw. Raumtemperatur (Raumstation)

**Funktion der Bedienungselemente**

Der zentrale Dreh-Drück-Knopf und die mit Symbolen beschrifteten Tasten machen die Bedienung einfach und überschaubar.






















**Grundsätzliche Vorgangsweise für Änderungen an Einstellungen**

Ein Beispiel

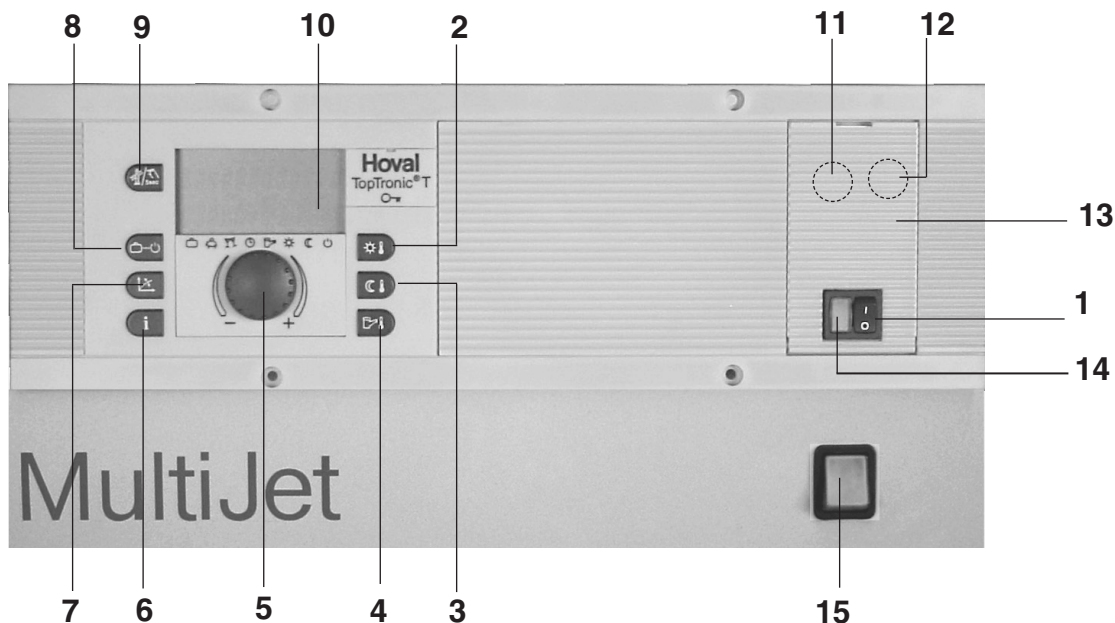


**Was tun, wenn...**











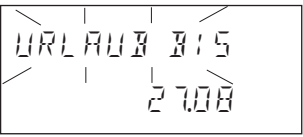
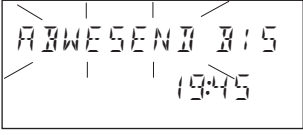
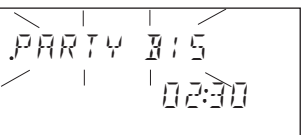
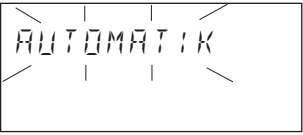

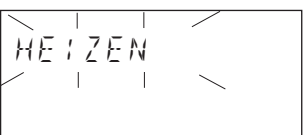
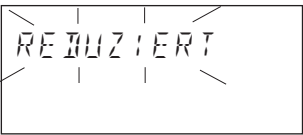
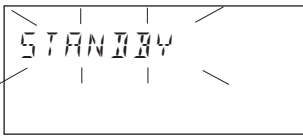
Die nachstehend aufgeführten Hinweise dienen als erste Hilfestellung bei häufig wiederkehrenden Situationen.


Feststellung	Abhilfe
<b>Mir ist zu kalt</b>	Raumtemperatur mit  und Drehknopf auf höhere Werte stellen (siehe Seite 16).
<b>Mir ist zu warm</b>	Raumtemperatur mit  und Drehknopf auf tiefere Werte stellen oder die Betriebsarten auf  stellen (siehe Seite 16,20)
<b>Ich will ab sofort tags und nachts durchgehend gleiche Temperaturen</b>	Betriebsart mit  auf  "HEIZEN" einstellen (siehe Seite 20)
<b>Heute Abend möchte ich länger warm haben</b>	Betriebsart mit  auf  "PARTY" stellen und gewünschte Zeit einstellen (siehe Seite 19)
<b>Jetzt brauche ich besonders viel warmes Wasser</b>	 3 Sekunden lang drücken und Nachladezeit einstellen (siehe Seite 29)
<b>Ich will ab sofort nicht mehr heizen, aber trotzdem immer warmes Wasser haben</b>	Betriebsart mit  auf  "SOMMER" stellen (Heizung aus, nur Warmwasser) (siehe Seite 20).
<b>Ich habe plötzlich weder Heizung noch warmes Wasser, ich friere.</b>	Regelgerät auf Störmeldung überprüfen und ggf. Heizungsfachmann zu Rate ziehen.
<b>Ich muss oft die gewünschte Raumtemperatur verstellen, weil es einmal zu kalt und einmal zu warm ist</b>	Verändern Sie die eingestellte Heizkurve (Seite 27) Eine Veränderung der Heizkurve ist nicht sinnvoll falls Ihre Anlage einen Raumfühler (bzw. Raumstation) und einen Aussenfühler besitzt. Die Heizkurve wird dann automatisch richtig eingestellt
<b>Ich bin heute für mehrere Stunden tagsüber abwesend</b>	Betriebsart mit  auf  "ABWESEND BIS" und Rückkehrzeit einstellen (siehe Seite 19)
<b>Ich verreise für kurze Zeit (z.B. 3 Tage)</b>	Betriebsart mit  auf  "URLAUB BIS" und Rückkehrzeiteinstelle (siehe Seite 19)
<b>Ich verreise auf unbestimmte Zeit</b>	Betriebsart mit  auf  "REDUZIERT" stellen. Bei Rückkehr mit  auf  "AUTOMATIK" stellen (siehe Seite 20)
<b>Mir ist im Sommer zu kalt oder zu warm.</b>	Am  ist erkennbar, dass Ihre Sommerabschaltung aktiv ist. Wenn Ihnen zu kalt ist, stellen Sie mit Betriebsart  auf  (siehe Seite 20).

## Die Bedienungselemente der Kesselsteuerung



Legende	Funktion
<b>1. EIN/AUS Netzschalter</b> 	I = EIN - Heizkessel in Betrieb 0 = AUS - Heizkessel und Brenner sind ausser Betrieb <b>! Achtung:</b> Kein Frostschutz
<b>2. Gewünschte Tages-Raumtemperatur</b> 	Funktionstaste für die Veränderung der gewünschten Raumtemperatur während des Tages weitere Informationen siehe Seite 16
<b>3. Gewünschte abgesenkte Raumtemperatur</b> 	Funktionstaste für die Veränderung der gewünschten Raumtemperatur während des reduzierten Heizbetriebes weitere Informationen siehe Seite 17
<b>4. Gewünschte Warmwassertemperatur</b> 	Funktionstaste für die Einstellung der gewünschten Warmwassertemperatur während des Tages weitere Informationen siehe Seite 28,29
<b>5. Dreh-Drück-Knopf</b> 	Am Dreh-Drück-Knopf können die gewünschten Parameter (Wort oder Zahl blinkend) ausgewählt bzw. geändert werden - Drehen nach rechts (+) im Uhrzeigersinn: zunehmende Verstellung - Drehen nach links (-) gegen den Uhrzeigersinn: abnehmende Verstellung - Kurz antippen: Übernehmen des angewählten und angezeigten Wertes, abspeichern - Ca. drei Sekunden lang drücken: Einsprung in die Programmierenebene (Ebenenauswahl)

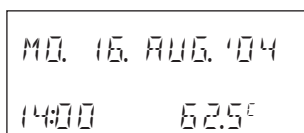
Legende	Funktion
<b>6. Taste für Anlageninformationen</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abfrage von Temperaturen und Betriebsstunden</li> <li>- zurück in die Grundanzeige ohne den gewählten Wert zu speichern, ist ebenfalls jederzeit mit dieser Funktionstaste möglich.</li> </ul> <p>weitere Informationen siehe Seiten 39,40</p>
<b>7. Taste für Heizkurveneinstellung</b> 	<p>Die Heizkurve gibt die Vorlauftemperatur einer Heizung in abhängigkeit der Aussentemperatur an. Mit dieser Funktionstaste kann die Heizkurve verändert werden.</p> <p>weitere Informationen siehe Seiten 27,28</p>
<b>8. Betriebsartenwahltaste</b>        	<p>Ausschalten der Heizungsanlage während des Urlaubes (Frostschutz) </p> <p>Heizbetrieb unterbrechen </p> <p>Heizbetrieb verlängert </p> <p>automatischer Heizbetrieb gemäss den eingestellten Heizzeiten </p> <p>nur Warmwasser Heizung aus </p> <p>ständiger Heizbetrieb </p> <p>ständiger reduzierter Heizbetrieb </p> <p>Anlage aus Frostschutz aktiv </p> <p>weitere Informationen siehe Seiten 18-21</p>

Legende	Funktion
<b>9. Taste für Handbetrieb und Emissionsmessung</b> 	<p>Diese Taste für die Emissionsmessung darf nur vom Schornsteinfeger bzw. Fachmann verwendet werden!</p> <p>weitere Informationen siehe Seiten 37,38</p>
<b>10. Display</b>	<p>In der Grundanzeige erscheinen Wochentag, Datum und Uhrzeit sowie die aktuelle Kesseltemperatur bzw. Raumtemperatur (Raumstation).</p> <div data-bbox="663 629 1398 943"> </div> <p>Mögliche Anzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Aktive Heizzeit 24h</li> <li>2 Wochentaganzeige</li> <li>3 Anzeige des aktiven Betriebszustandes bzw. des Uhrenprogrammes</li> <li>4 Uhrzeit</li> <li>5 Gewählte Betriebsart</li> <li>6 Datum / Tag / Monat / Jahr</li> <li>7 Raumtemperatur (wenn aktiviert)</li> </ul>
<b>11. Schaltfeldsicherung, unter dem Klappdeckel</b>	<p>Sicherung 6,3A evtl. überprüfen wenn alle Anzeigen dunkel bleiben. Darf nur vom Fachmann überprüft werden!</p>
<b>12. Sicherheitsbegrenzer, unter dem Klappdeckel</b>	<p>Falls der Brenner infolge zu hoher Kesseltemperatur abschaltet, ist gegen automatische Einschaltung gesichert. Unter der Verschlussklappe kann entriegelt werden. Benachrichtigen Sie Ihren Kundendienststelle.</p>
<b>13. Kurzbedienungsanleitung im Klappendeckel</b>	<p>Der Kesselsteuerung ist eine spezielle Kurzbedienungsanleitung beigelegt.</p>
<b>14. Brennerstörlampe</b>	<p>Falls die Störlampe leuchtet - Taste (15) drücken.</p>
<b>15. Störlampe / Entstörung "Brenner"</b>	<p>Wenn der Brenner nicht startet, benachrichtigen Sie Ihre Kundendienst</p>

## Die wichtigsten Einstellungen

## Raumtemperatur ändern

## Gewünschte Raumtemperatur Tag einstellen

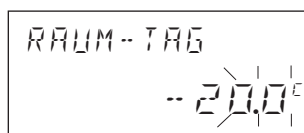


Grundanzeige

Falls Sie eine Raumstation besitzen, können Sie die Einstellungen an dieser vornehmen.

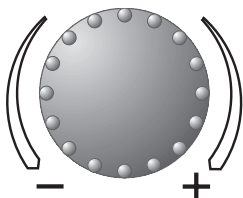


Taste "gewünschte Tages-Raumtemperatur" kurz drücken



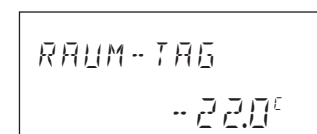
Die gewünschte Raumtemperatur während des Tages wird blinkend angezeigt

Falls im Anzeigefeld "MK1" erscheint, müssen Sie den Heizkreis anwählen. (Hinweise welchen Heizkreis Sie für Ihre Wohnung anwählen müssen, finden Sie auf Seite 5 dieser Anleitung)

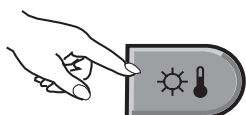


Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Raumtemperatur einstellen

- Einstellbereich 5.....30°C (Werkseinstellung 20°C)



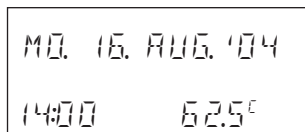
In der Anzeige erscheint die "gewünschte Tages-Raumtemperatur"



Taste "gewünschte Tages-Raumtemperatur" kurz drücken um die eingestellte Temperatur zu bestätigen

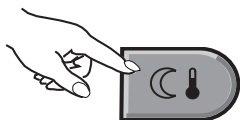


## Gewünschte Absenktemperatur (Nacht) einstellen

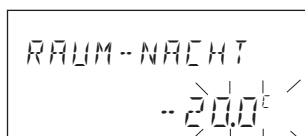


Grundanzeige

Falls Sie eine Raumstation besitzen, können Sie die Einstellungen an dieser vornehmen.

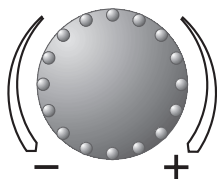


Taste "gewünschte abgesenkte Raumtemperatur" kurz drücken



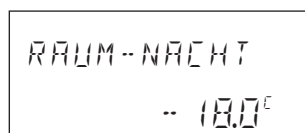
Die gewünschte Raumtemperatur während der Nacht wird blinkend angezeigt

Falls im Anzeigefeld "MK1" erscheint, müssen Sie den Heizkreis anwählen. (Hinweise welchen Heizkreis Sie für Ihre Wohnung anwählen müssen, finden Sie auf Seite 5 dieser Anleitung)

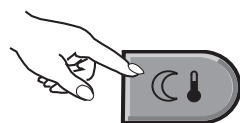


Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Raumtemperatur einstellen

- Einstellbereich 5.....30°C (Werkseinstellung 16°C)



In der Anzeige erscheint die "gewünschte abgesenkte Raumtemperatur"








Taste "gewünschte Tages-Raumtemperatur" kurz drücken um die eingestellte Temperatur zu bestätigen


**Urlaub, abwesend, dauernd absenken**

Je nachdem wie lange Sie abwesend sind und welche Komfortansprüche Sie haben, sind unterschiedliche Betriebsarten geeignet den Heizbetrieb zu unterbrechen bzw. zu reduzieren. Sie sparen jedenfalls viel Energie und damit auch Geld wenn während Ihrer Abwesenheit die Räume nicht geheizt oder reduziert geheizt werden.

Die nachfolgende Tabelle soll Ihnen einen Anhaltspunkt geben wann welche Betriebsart einzusetzen ist:

Anlass	Betriebsart	Funktion
<b>Sie verreisen für z.B. 1 Woche und Ihnen ist den Zeitpunkt der Rückkehr bekannt</b>	Anlage im Urlaub aus "URLAUB BIS" 	- Heizungsanlage AUS / Wasserpumpe frostgesichert (5°C) - Raumtemperatur auf minimal (10°C) Einstellbereich: vom aktuellen Datum ...250 Tage Ende Urlaub = Rückkehrdatum 0:00 Uhr Vorzeitige Rückkehr  3 sec. "Gedrückt Halten", dann Rücksprung in "AUTOMATIK"
<b>Sie fahren morgens weg und kommen spät abends zurück</b>	Heizbetrieb unterbrechen "ABWESEND BIS" 	Kurzzeitige Unterbrechung des Heizbetriebs bis zur eingestellten Zeit Einstellbereich: 0.5.....24h
<b>Sie verreisen für unbestimmte Zeit und Ihnen genügt wenn bei Ihrer Rückkehr die eingestellte Absenkttemperatur im Wohnraum herrscht.</b>	Ständig reduzierter Heizbetrieb "REDUZIERT" 	Ständig reduzierter Heiz- und Warmwasserbetrieb rund um die Uhr
<b>Sie verreisen im Frühjahr oder Herbst für unbestimmte Zeit und die Wohnung darf evtl. kühl sein wenn Sie zurück kommen</b>	Anlage aus - Frostschutz aktiv "STANDBY" 	Frostgesicherte Abschaltung der gesamten Heizungsanlage. Kein Warmwasserbetrieb!

Detaillierte Beschreibung für die Einstellung der Betriebsarten siehe nächstes Seiten.

Durch 3 sec. "Gedrückt Halten" der Taste  können Sie jederzeit zur "AUTOMATIK" Funktion (normaler Heizbetrieb) zurückkehren

**Betriebsart einstellen**

Vorgangsweise zum aktivieren der Betriebsarten "URLAUB BIS" oder "ABWESEND BIS" oder "PARTY BIS"



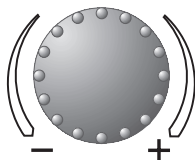
Taste "Betriebsartenwahl" kurz drücken

BETRIEBSART

In der Anzeige erscheint kurzzeitig der Hinweis "BETRIEBSART"

AUTOMATIK

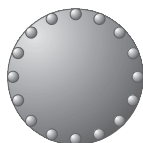
Anschliessend erscheint in der Anzeige die momentane aktive Betriebsart blinkend und ein Balken im unteren Bereich der Anzeige zeigt auf das entsprechende Symbol



Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Betriebsart einstellen:  
"URLAUB BIS" oder "ABWESEND BIS" oder "PARTY BIS"

URLAUB BIS

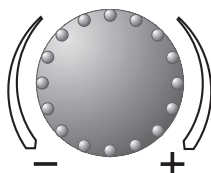
Die angewählte Betriebsart wird blinkend in der Anzeige dargestellt



"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um die gewählte Betriebsart zu bestätigen

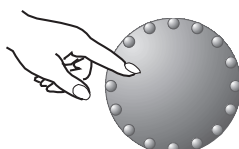
URLAUB BIS  
27.08

In der Anzeige blinkt das heutige Datum ("URLAUB BIS") oder die momentane Uhrzeit ("ABWESEND BIS", "PARTY BIS")



Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" anwählen

- bei "URLAUB BIS" das Datum der Rückkehr aus dem Urlaub
- bei "ABWESEND BIS" die Uhrzeit der Rückkehr (innerhalb von max. 24 Stunden)
- bei "PARTY BIS" die Uhrzeit an der die Party voraussichtlich enden wird.

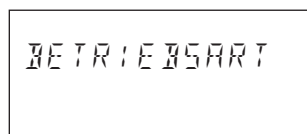


"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um die Einstellung zu bestätigen

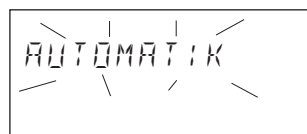
Vorgangsweise zum aktivieren der Betriebsarten "AUTOMATIK", "SOMMER", "HEIZEN", "REDUZIERT" und "STANDBY"



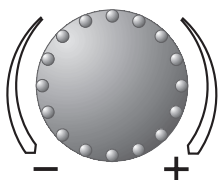
Taste "Betriebsartenwahl" kurz drücken



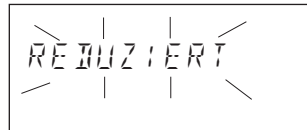
In der Anzeige erscheint kurzzeitig der Hinweis "BETRIEBSART"



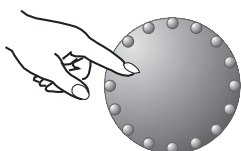
Anschliessend erscheint in der Anzeige die momentane aktive Betriebsart blinkend








Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Betriebsart einstellen



zum Beispiel "REDUZIERT"



"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um die Einstellung zu bestätigen

Betriebsart	Funktion
<b>AUTOMATIK</b> 	Automatischer Regelbetrieb entsprechend den im 1. Schaltzeitenprogramm eingegebenen Heizzeiten Werkseinstellung: Heizen 06.00 - 22.00 Uhr reduzierten Heizbetrieb 22.00 - 06.00 Uhr Warmwasser: 05.00 - 22.00 Uhr
<b>SOMMER</b> 	Nur Warmwasserbetrieb Zu den im Schaltzeitenprogramm eingegebenen Zeiten wird das Warmwasser erzeugt (zum duschen usw.) Werkseinstellung Warmwasser: 05.00 - 22.00 Uhr Frostschutz ist gewährleistet Info: Betriebsart „Sommer“ kann nicht angewählt werden, wenn jeder Heizkreis separat eingestellt wird
<b>HEIZEN</b> 	Ständiger Heizbetrieb Die Raumtemperatur wird in der Nacht nicht abgesenkt. Warmes Wasser wird gemäss dem Uhrenprogramm erzeugt
<b>REDUZIERT</b> 	Ständiger reduzierter Heizbetrieb Die Wohnung wird ständig auf die unter "RAUM-NACHT" eingestellte Temperatur geheizt.
<b>STANDBY</b> 	Kein Heizbetrieb Abschaltung der Heizungsanlage Es wird weder geheizt noch warmes Wasser produziert. Frostschutz ist gewährleistet

## Schaltzeiten (Heizzeiten) verändern

Mit dieser Funktion können individuelle Schaltzeitenprogramme für den Heiz- und Warmwasserbetrieb erstellt werden. Hierbei wird nach Anwahl des jeweiligen Kreises das werkseitige Standardprogramm (P1) aufgerufen und kann individuell überschrieben werden.

Die vom Herstellerwerk vorein gestellten Heizzeiten sind z.B.:

Kreis	Tag	Heizbetrieb von
Alle Heizkreise (DK,MK-1,MK-2)	Mo-So	06.00 - 22.00
Warmwasserkreis (WW)	Mo-So	05.00 - 22.00

Tabelle zum Eintragen von individuellen Schaltzeiten

Schaltzeitenprogramm für Wohnung..... (MK1)						
	Zyklus 1		Zyklus 2		Zyklus 3	
	von	bis	von	bis	von	bis
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

Schaltzeitenprogramm für Wohnung..... (MK2)						
	Zyklus 1		Zyklus 2		Zyklus 3	
	von	bis	von	bis	von	bis
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

Schaltzeitenprogramm für Wohnung..... (DK)						
	Zyklus 1		Zyklus 2		Zyklus 3	
	von	bis	von	bis	von	bis
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

Schaltzeitenprogramm für Warmwassererwärmer (ww)						
	Zyklus 1		Zyklus 2		Zyklus 3	
	von	bis	von	bis	von	bis
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

Weitere Standardprogramme können vom Installateur freigegeben werden - oder worden sein (P1-P3) siehe Seite 24

Maximal 3 Heiz-Zeiten/Tag sind möglich Z.B.:



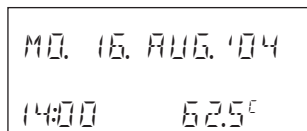
... pro Tag  
1 Heizzyklus!



... pro Tag  
2 Heizzyklen!

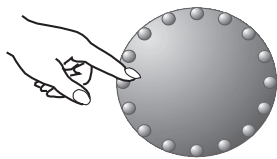


... pro Tag  
3 Heizzyklen!

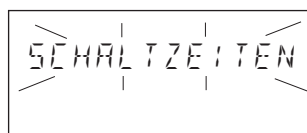


MO. 16. AUG. '04  
14:00 62.5°

Grundanzeige

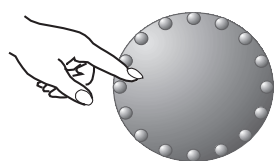


min. 3 Sekunden auf den "Dreh-Drück-Knopf" drücken

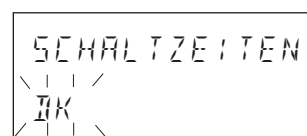


SCHALTZEITEN

in der Anzeige erscheint das Wort "SCHALTZEITEN"

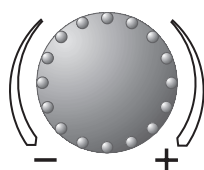


"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um zu bestätigen



SCHALTZEITEN  
DK


in der Anzeige erscheinen zusätzlich die Buchstaben "DK"



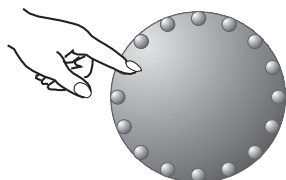
Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" den gewünschten Heizkreis anwählen  
(Hinweise welchen Heizkreis Sie für Ihre Wohnung anwählen müssen, finden Sie auf Seite 5 dieser Anleitung)

evtl. Schaltzeitenprogramm P1, P2 oder P3 anwählen  
- siehe Seite 24

z.B.

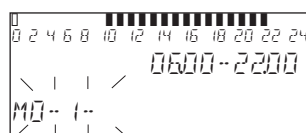


SCHALTZEITEN  
MK - 1



"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um den gewählten Heizkreis zu bestätigen



Am "Dreh-Drück-Knopf" den Tag anwählen an dem eine Veränderung der Heizzeit gewünscht wird.

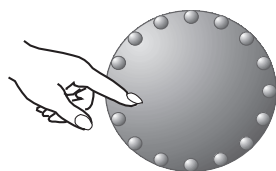


0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24  
0600-2200  
MO - 1-

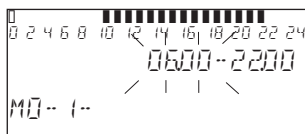
Hinweis: 3 Heizzyklus wird übersprungen, wenn im 2. Heizzyklus keine Schaltzeiten enthalten sind

Ändern - Ausstieg:

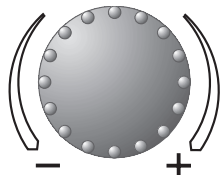
Jeder blinkende Einstellwert kann mit dem Drehknopf bei Bedarf korrigiert und durch Antippen übernommen werden. Der Rücksprung zum vorhergehenden Schritt erfolgt mit der Taste , der Rücksprung zur Grundanzeige mit der Taste  oder automatisch nach ca. 60 Sekunden.



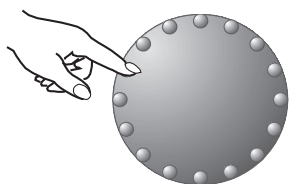
"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um den gewünschten Tag zu bestätigen



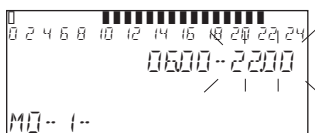
Die momentane eingestellte Startzeit für den Heizbetrieb wird im Anzeigefeld blinkend dargestellt



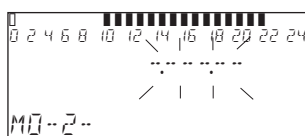
Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Startzeit für den Heizbetrieb einstellen



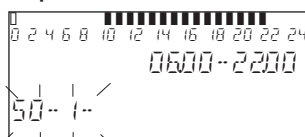
"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um die Startzeit zu bestätigen  
Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" den Zeitpunkt für das Ende des Heizbetrieb für den angezeigten Wochentag einstellen



Der Wochentag wird blinkend angezeigt. Nun kann durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" eine zweite Heizzeit (Mo - 2) für diesen Tag eingegeben werden  
oder



direkt zum Dienstag weitergedreht werden, um hier die gewünschte Heizzeit einzugeben.



Anstatt jeden Tag einzeln einzugeben kann auch die Funktion "kopieren" verwendet werden - siehe Seite 25

Mit dieser Funktion lassen sich die Schaltzeiten eines beliebigen Wochentages auf andere Tage (Mo-So) oder auf die ganze Woche (1-7) oder Gruppen wie Werktage (1-5) bzw. Wochenende (6-7) kopieren



Wenn Sie alle Veränderungen durchgeführt haben, tippen Sie kurz auf die Betriebsartenwahltaste um die Einstellungen zu bestätigen und die Grundanzeige aufzurufen

Falls P1 im Anzeigefeld erscheint, sind weitere Standardheizzeitenprogramme bereits freigeschaltet  
Falls nicht, können P2 und P3 durch den Heizungsfachmann freigeschaltet werden.

Werkseinstellung:  
Schaltzeitenprogramm P2

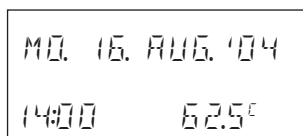
Kreis	Tag	Heizbetrieb von
Alle Heizkreise (DK, MK-1, MK-2)	Mo-Do	06.00-08.00 16.00-22.00
	Fr	06.00-08.00 13.00-22.00
	Sa-So	07.00-23.00
Warmwasserkreis (WW)	Mo-Do	05.00-08.00 15.30-22.00
	Fr	05.00-08.00 12.30-22.00
	Sa-So	06.00-23.00

Werkseinstellung:  
Schaltzeitenprogramm P3

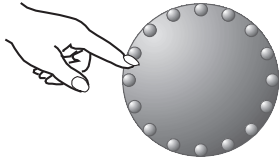
Kreis	Tag	Heizbetrieb von
Alle Heizkreise (DK, MK-1, MK-2)	Mo-Fr	07.00-18.00
	Sa-So	reduziert
Warmwasserkreis (WW)	Mo-Fr	06.00-18.00
	Sa-So	reduziert



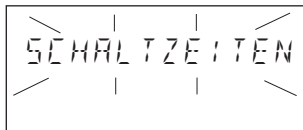
## Kopieren von Schaltzeiten



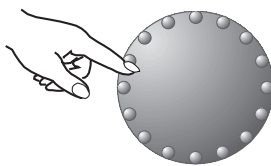
Grundanzeige



min. 3 Sekunden auf den "Dreh-Drück-Knopf" drücken



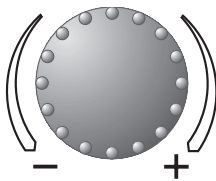
in der Anzeige erscheint das Wort "SCHALTZEITEN"



"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um zu bestätigen

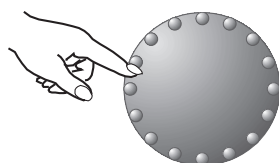
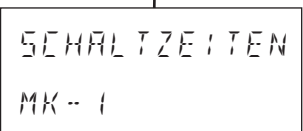


in der Anzeige erscheint zusätzlich die Buchstaben "DK"

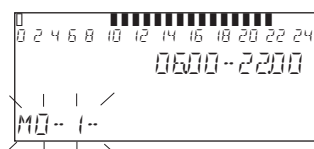


Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" den gewünschten Heizkreis anwählen  
(Hinweise welchen Heizkreis Sie für Ihre Wohnung anwählen müssen, finden Sie auf Seite 5 dieser Anleitung)

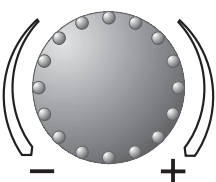
evtl. Schaltzeitenprogramm P1, P2 oder P3 anwählen -  
siehe Seite 24



"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um den gewählten Heizkreis zu bestätigen



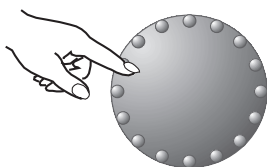
in der Anzeige erscheint die eingestellte Heizzeit blinkend



Am "Dreh-Drück-Knopf" weiterdrehen



bis "KOPIEREN", "TAG" auf der Anzeige blinkend erscheint

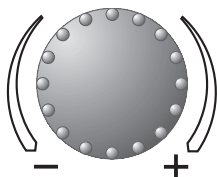


KOPIEREN  
VON MO

"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um die gewählte Einstellung zu bestätigen

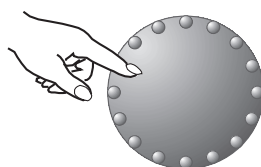
#### Ändern - Ausstieg:

Jeder blinkende Einstellwert kann mit dem Drehknopf bei Bedarf korrigiert und durch Antippen übernommen werden. Der Rücksprung zum vorhergehenden Schritt erfolgt mit der Taste, der Rücksprung zur Grundanzeige mit der Taste oder automatisch nach ca. 60 Sekunden.



Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" den Tag anwählen von dem die eingestellte Heizzeit kopiert werden soll.

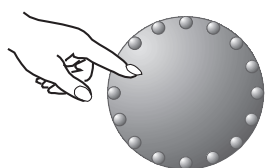
Hinweis: 3. Heizzyklus wird übersprungen, wenn im 2. Heizzyklus keine Schaltzeiten enthalten sind



"Dreh-Drück-Knopf" kurz antippen um den gewünschten Tag zu bestätigen

KOPIEREN MO  
NACH 1-5

Zieltag(e) wählen: Wochentage (MO...SO), ganze Woche (1-7)  
Nur Werktage (1-5), nur Wochenende (6-7)



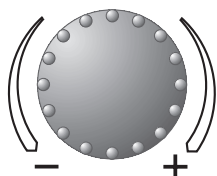
"Dreh-Drück-Knopf" antippen um zu bestätigen

KOPIEREN  
TAG OK

Bestätigung - der Tag (die Tage) wurden kopiert

KOPIEREN MO  
NACH 50

Kopierbereich für den nächsten Kopiervorgang erscheint blinkend



Durch drehen am Dreh-Drück-Knopf Kopierbereich für den nächsten festlegen

KOPIEREN MO  
NACH 6-7

Kopierbereich erscheint wieder blinkend.  
Sofern weitere Kopien erforderlich sind, nach gleichem Schema kopieren.



Wenn Sie alle Veränderungen durchgeführt haben tippen Sie kurz auf die Betriebsartenwahltaste um die Einstellungen zu bestätigen und die Grundanzeige aufzurufen.

### Heizkurve (Heizkennlinie)

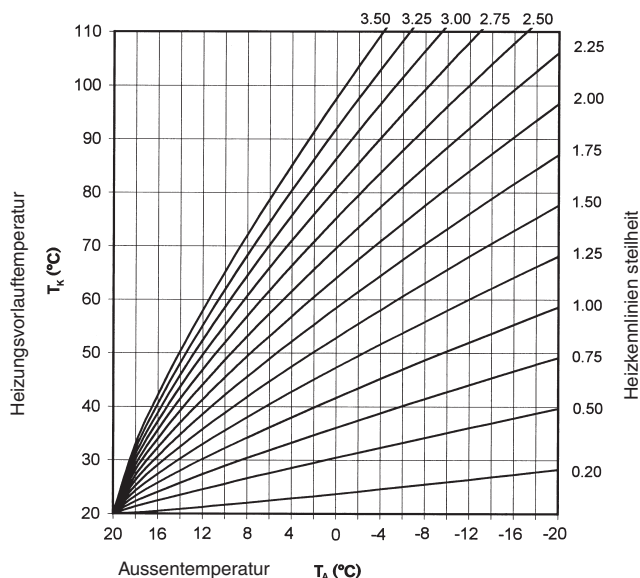
Die Heizkurve wird normalerweise bei der Inbetriebnahme der Heizungsanlage durch den Installateur voreingestellt. Die Heizkurve sollte nur in kleinen Schritten und in grösseren zeitlichen Abständen verändert werden.

#### Empfohlene Einstellung

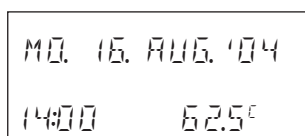
Fussbodenheizung: 0,3...1,0

Radiatorenheizung: 1,2...2,0

Konvektorheizung: 1,5...2,0



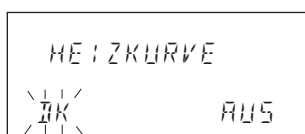
Die Heizkennliniensteilheit beschreibt allgemein das Verhältnis von Vorlauftemperaturveränderungen zu Aussentemperaturveränderungen.



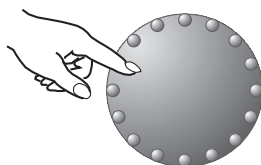
Grundanzeige



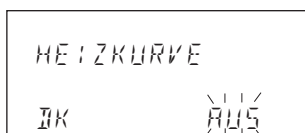
auf „Heizkurven-Taste“ drücken



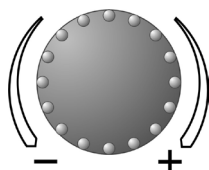
„Heizkurven“ - Anzeige erscheint  
„DK“ blinkt - bei mehreren Heizkreisen muss zuerst der richtige durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" angewählt werden - siehe Seite 5, Technische Anlagedaten



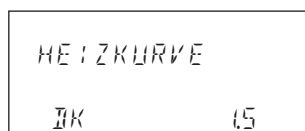
bestätigen



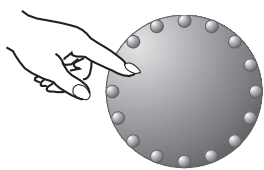
In der Anzeige erscheint die Heizkennliniensteilheit blinkend



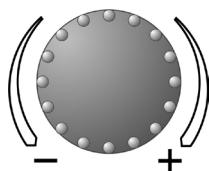
Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Heizkennliniensteilheit anwählen



In der Anzeige erscheint die gewählte Heizkennliniensteilheit



bestätigen durch antippen

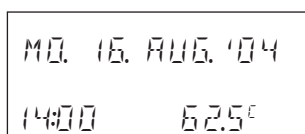


weiterdrehen, um eventuell weitere Heizkreise einzustellen



Wenn Sie alle Veränderungen durchgeführt haben tippen Sie kurz auf die Betriebsartenwahltaste um die Einstellungen zu bestätigen und die Grundanzeige aufzurufen.

## Warmwassertemperatur einstellen

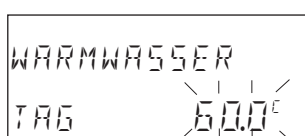


Grundanzeige

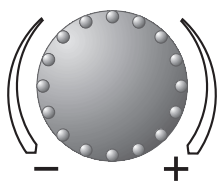
Falls Sie eine Raumstation besitzen, können Sie die Einstellungen an dieser vornehmen.



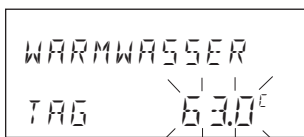
Taste "gewünschte Warmwassertemperatur" kurz drücken



In der Anzeige erscheint die momentan eingestellte Warmwassertemperatur blinkend



Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Warmwassertemperatur einstellen  
- Einstellbereich 10.....65°C (Werkseinstellung 60°C)



In der Anzeige erscheint die gewählte Warmwassertemperatur

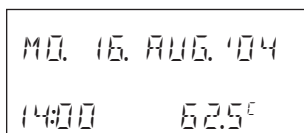


Taste "gewünschte Warmwassertemperatur" kurz drücken um die eingestellte Temperatur zu bestätigen

### Manuelle Warmwassernachladung

Ausserhalb der Warmwasser-Betriebsbereitschaftszeiten kann der Wassererwärmer innerhalb der gewählten Einstellbereiches manuell nachgeladen werden.

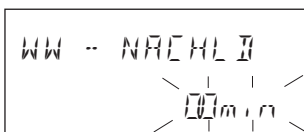
Der Wassererwärmer wird entsprechend der gewünschten Warmwassertemperatur einmalig nachgeladen. Bei allen anderen Einstellungen wird die Nachladung von der eingestellten Zeit begrenzt.



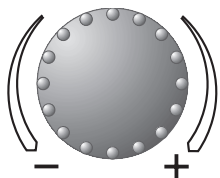
Grundanzeige



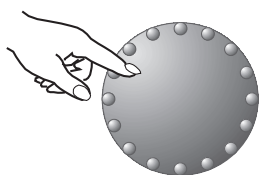
3 Sekunden lang auf den Warmwassertemperatur-Knopf drücken



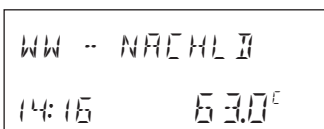
WW-Nachladezeit erscheint auf Anzeige; Minutenanzeige blinkt



gewünschte Nachladezeit durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" einstellen  
Einstellbereich: 0....240 min

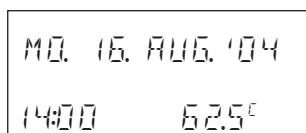


durch antippen bestätigen

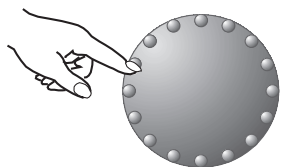


Bis zum Abschluss der Nachladung wird auf der Anzeige auf die aktive Nachladung hingewiesen

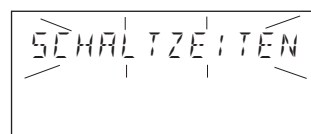
## Warmwasser-Spartemperatur (Abgesenkte Temperatur)



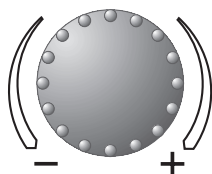
Grundanzeige



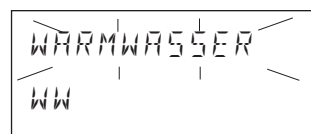
Den "Dreh-Drück-Knopf" 3 Sekunden lang gedrückt halten



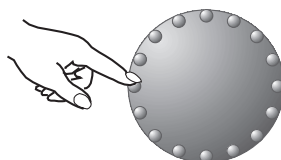
auf der Anzeige erscheint "Schaltzeiten"



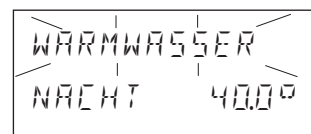
am "Dreh-Drück-Knopf" weiterdrehen



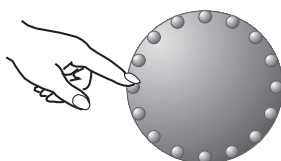
bis "Warmwasser " auf der Anzeige blinkend erscheint



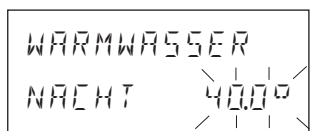
durch antippen bestätigen



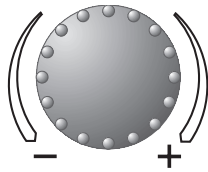
auf der Anzeige blinkt "Warmwasser"  
Die angezeigte Temperatur bestimmt die Höhe der gewünschten Warmwassertemperatur ausserhalb der Warmwasser-Betriebsbereitschaft



durch antippen bestätigen



es blinkt die Warmwassertemperatur für die Nacht



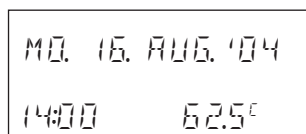
durch drehen die gewünschte Temperatur einstellen  
und dann durch antippen bestätigen



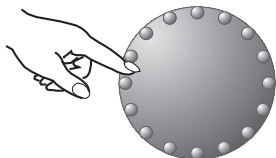
Wenn Sie alle Veränderungen durch geführt haben tippen Sie kurz  
auf die Betriebsartenwahltaste um die Einstellungen zu bestätigen  
und die Grundanzeige aufzurufen.

## Weitere Einstellungen

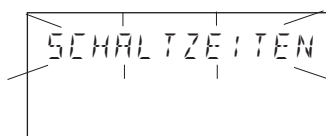
### Uhr einstellen



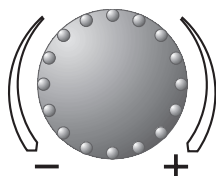
Grundanzeige



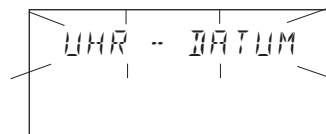
3 Sekunden lang auf den "Dreh-Drück-Knopf" drücken



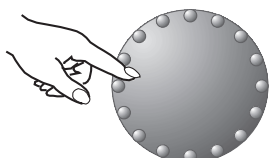
"Schaltzeiten" erscheint auf der Anzeige



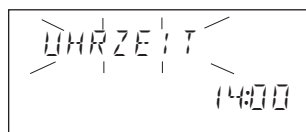
am "Dreh-Drück-Knopf" drehen



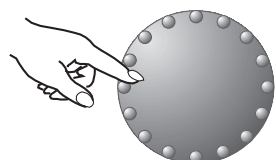
bis "Uhr-Datum" auf der Anzeige erscheint



bestätigen durch antippen



"Uhrzeit" blinkt auf

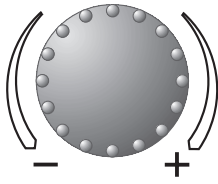


bestätigen durch antippen



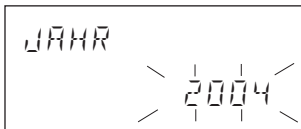
"Zeit" blinkt auf



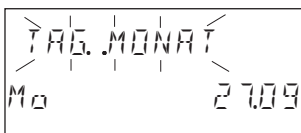


Durch drehen am "Dreh-Drück-Knopf" die gewünschte Zeit einstellen und dann durch antippen bestätigen  
Durch drehen am Dreh-Drück-Knopfes können weitere Einstellungen vornehmen

### Datum einstellen

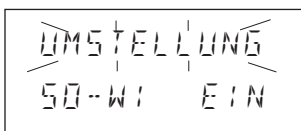


"Jahr" erscheint - bestätigen  
Jahreszahl durch drehen ändern - bestätigen



"Tag...Monat" erscheint blinkend - bestätigen  
Tag...Monat durch drehen ändern - bestätigen

### Umstellung Sommerzeit / Winterzeit



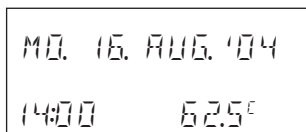
"Umstellung" erscheint blinkend - bestätigen  
SO-WI EIN oder AUS durch drehen ändern-bestätigen



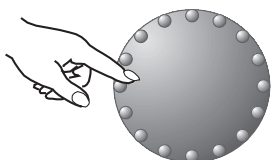
Wenn Sie alle Veränderungen durchgeführt haben tippen Sie kurz auf die Betriebsartenwahltaste um die Einstellungen zu bestätigen und die Grundanzeige aufzurufen.

## Sprache einstellen

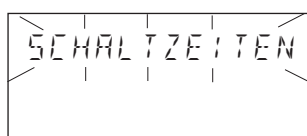
Schon beim 1. Einschalten des Reglersystems werden Sie nach der gewünschten Sprache gefragt. Eine Umstellung ist aber auch während des Betriebes möglich.



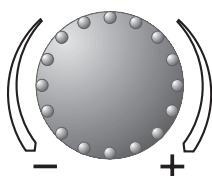
Grundanzeige



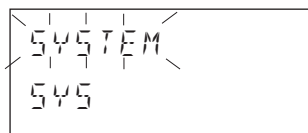
Den "Dreh-Drück-Knopf" 3 Sekunden lang gedrückt halten



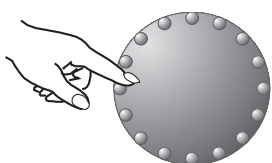
Auf der Anzeige erscheint "Schaltzeiten"



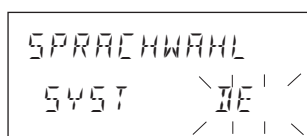
am "Dreh-Drück-Knopf" drehen



bis zu "System" auf der Anzeige erscheint

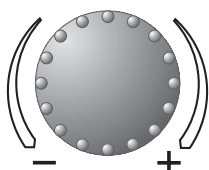


Durch antippen bestätigen



auf der Anzeige erscheint "Sprachwahl". Die Abkürzungen für die Sprache erscheinen blinkend

DE = Deutsch  
GB = Englisch  
FR = Französisch  
IT = Italienisch  
usw.



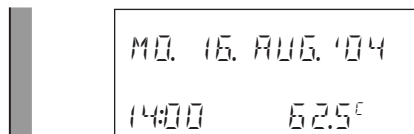
Durch drehen die gewünschte Sprache auswählen und durch antippen bestätigen



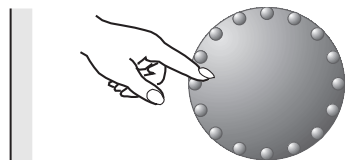
Wenn Sie alle Veränderungen durchgeführt haben tippen Sie kurz auf die Betriebsartenwahltaste um die Einstellungen zu bestätigen und die Grundanzeige aufzurufen.

## Rückladen des Schaltzeiten-Standardprogrammes - Löschen des eigenen Programmes

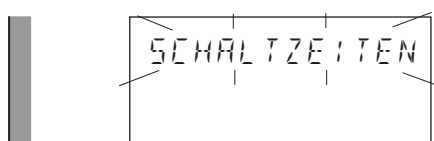
Mit dieser Funktion können Sie wieder alle vom Werk voreingestellten Werte einstellen.



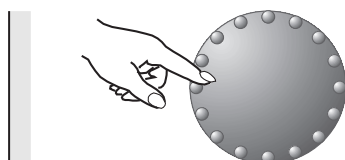
Grundanzeige



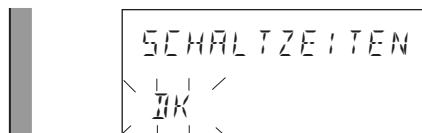
Den "Dreh-Drück-Knopf" 3 Sekunden lang gedrückt halten



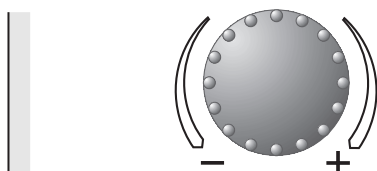
"SCHALTZEITEN" erscheint blinkend



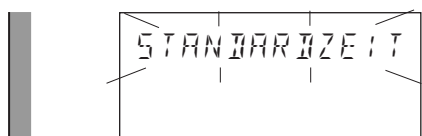
bestätigen durch antippen



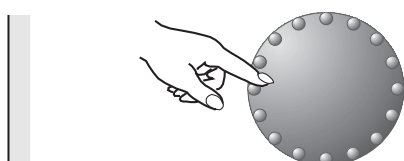
in der Anzeige erscheint zusätzlich die Buchstaben "DK"



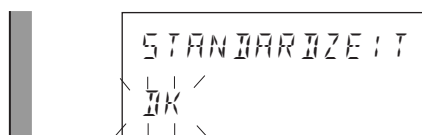
weiterdrehen bis "STANDARDZEITEN" erscheint



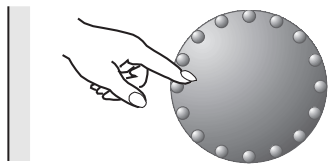
"STANDARDZEIT" erscheint blinkend



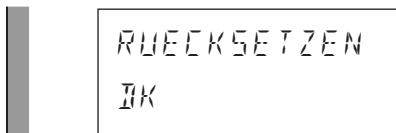
bestätigen durch antippen



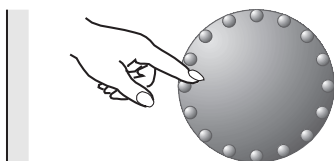
In der Anzeige erscheint zusätzlich die Buchstaben "DK"  
Am "Dreh-Drück-Knopf" den gewünschten Heizkreis anwählen



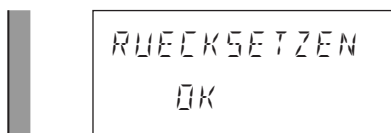
bestätigen durch antippen



"RÜCKSETZEN" erscheint in der Anzeige



Den "Dreh-Drück-Knopf" 3 Sekunden lang gedrückt halten



"RÜCKSETZEN" OK erscheint als Bestätigung in der Anzeige



Wenn Sie alle Veränderungen durchgeführt haben tippen Sie kurz auf die Betriebsartenwahltaste um die Einstellungen zu bestätigen und die Grundanzeige aufzurufen.

**Handbetrieb (bei Störungen)**

Die nachfolgenden Informationen sind nur für den Heizungsfachmann bestimmt



Hält im Falle einer Störung den Heiz- und Warmwasserbetrieb aufrecht.

**Diese Funktionstaste dient auch zur Emissionsmessung - siehe Installationsanleitung; Feuerungskontrolle**

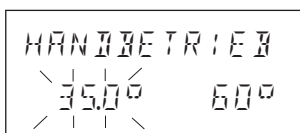
Sämtliche Pumpen sind uneingeschränkt in Betrieb. Vorhandene Mischer werden stromlos geschaltet und können je nach Wärmebedarf von Hand betätigt werden.

**ACHTUNG:**

- Die Warmwassertemperatur kann die Höhe der eingestellten Kesseltemperatur erreichen. Verbrühgefahr bei zu hoher Einstellung !
- Zum Schutz von Fussbodenanlagen gegen unzulässiges Überheizen während des Handbetriebes sind entsprechende Sicherheitsmassnahmen (z.B.: Pumpenabschaltung über Anlegethermostat) zu treffen.

**Handbetrieb**

**DRÜCKEN**  
**> 5 Sekunden**



**sofortiges Ende**

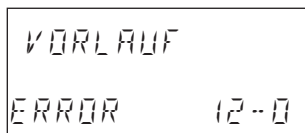
**REAKTIONEN bei Handbetrieb**

- **gewünschte Kesseltemperatur mit Knopf einstellen!**
- alle Heizungspumpen EIN
- Mischer stromlos – Handeinstellung notwendig!
- Beachten Sie die maximal zulässigen Temperatur der Flächenheizung!
- Die Warmwassertemperatur erreicht die eingestellte WW-Maximaltemperatur (Fachmannebene Standard 65°C).

**Hinweis:**

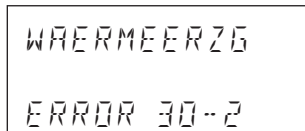
Durch kurzes antippen der Betriebsartenwahltaste  kann sowohl Handbetrieb-Modus als auch Emissionsmessungs-Modus jederzeit verlassen werden (Rücksprung zur Grundanzeige).

## Störmeldungen



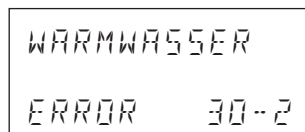
VORLAUF  
ERROR 12-0

Bsp. für Fühlerstörmeldungen  
(Kurzschluss oder Unterbrechung)  
Fehlercode 10...20 mit Index 0 oder 1



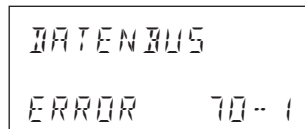
WAERMEERZG  
ERROR 30-2

Bsp. für Wärmeerzeuger-Störmeldungen  
(Schaltzustand)  
Fehlercode 30....40 mit Index 2...5



WARMWASSER  
ERROR 30-2

Bsp. für logische Störmeldungen  
(Regelfunktionen)  
Fehlercode 50....60 mit Index 2.....4



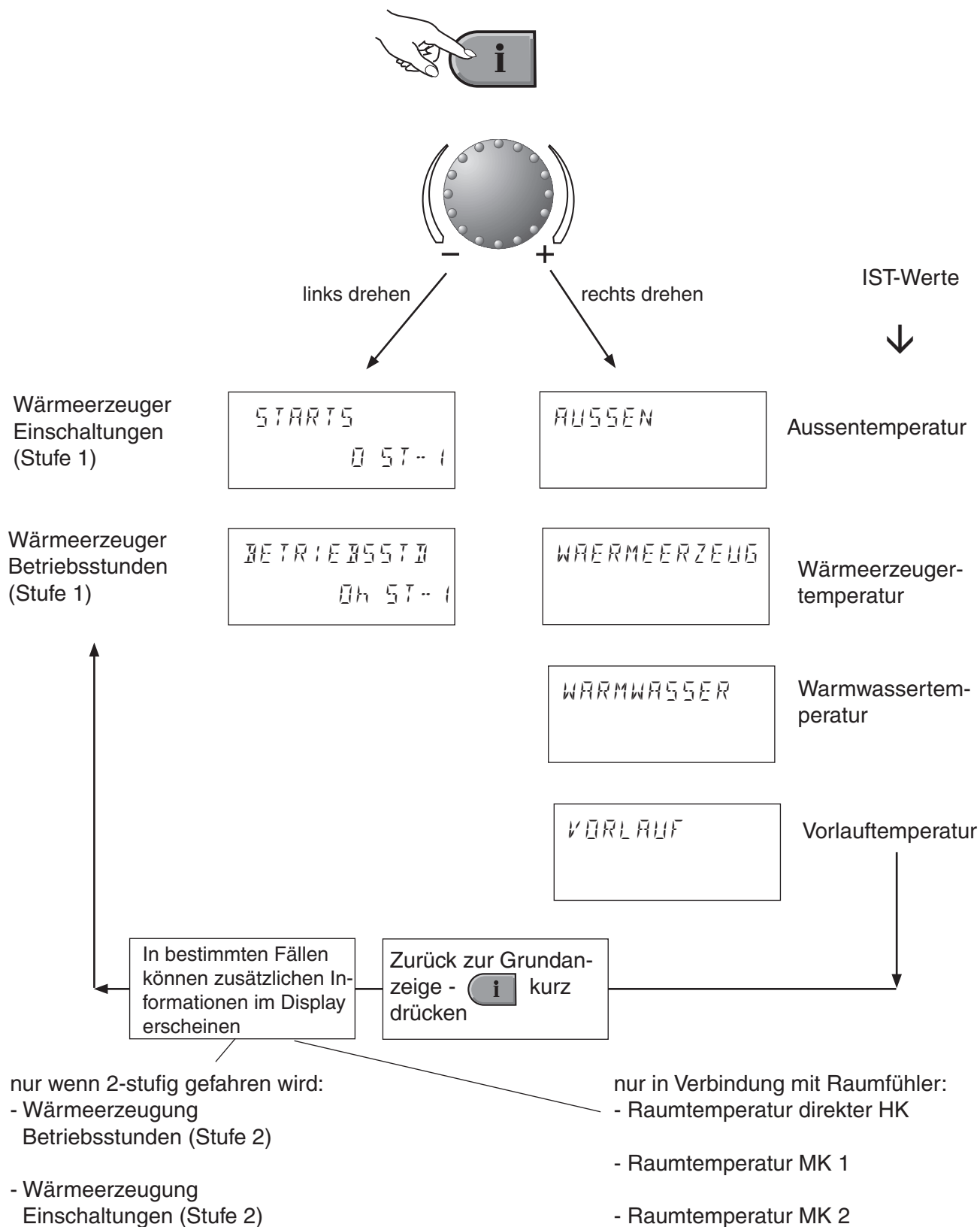
DATENBUS  
ERROR 70-1

Bsp. für Datenbusstörmeldungen  
(Adressenfehler Datenbus)  
Fehlercode 70 mit Index 0 oder 1

Das Regelgerät beinhaltet eine umfangreiche Störmeldelogik, die je nach Geräteausführung die Art der Störung über einen entsprechenden Fehlercode anzeigt.

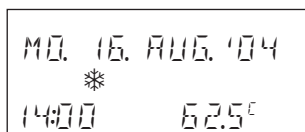
## Anlageninformationen

## Informationstaste für Anlagentemperaturen und Heizkreisinformationen

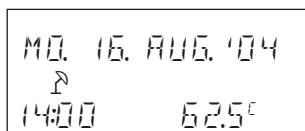


Sämtliche angezeigten Temperaturwerte stellen die momentanen Werte dar. Durch gedrücktthalten des Dreh-Drück-Knopfes wird der jeweilige Sollwert angezeigt.

## Sonderanzeigen



Eiskristallsymbol:  
Anlagen-Frostschutz aktiv



Sonnenschirmsymbol:  
Sommerabschaltung aktiv (Heizung  
ausgeschaltet, Warmwasser nach  
Programm)



## Zubehör auf Wunsch

### Raumstation RS-T

In Verbindung mit der Raumstation RS-T wird der Bedienungskomfort durch dezentrale Überwachungs- und Eingriffsmöglichkeiten erheblich vergrößert, da jedem Heizkreis eine eigene Raumstation zugeordnet werden kann.

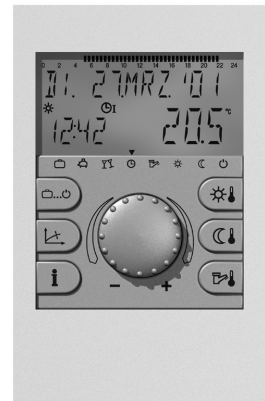
Darüber hinaus beinhaltet das Zentralgerät diverse Steuer- und Regelfunktionen, die nur in Verbindung mit einer Raumstation aktiviert werden können. Hierzu gehören unter anderem:

- Optimierungsfunktionen
- Automatische Adaption von Heizkennlinien

Mittels fünf Bedientasten können die anlagenspezifischen Temperaturen und Schaltzeiten abgefragt, verändert und individuelle Anlageprogramme erstellt werden.

Desweiteren sind Funktionen wie Partyschalter, Programmvorwahl, codiert zugängliche Anlagenparameter etc. verfügbar.

Ein übersichtliches Display informiert neben aktuellen Daten wie Uhrzeit, Datumsanzeige, Aussen- und Raumtemperatur auch über sämtliche Anlagendaten (Soll- und Ist-Temperaturen, Parameterwerte, Programmanzeige etc.) und meldet irreguläre Betriebszustände (Störmeldungen).



### Ferneinstellgerät mit Raumfühler RFF-T

Diese Zusatzeinrichtung erfasst die aktuelle Raumtemperatur und ermöglicht eine Korrektur der gewünschten Raumtemperatur.

Die integrierte Betriebsartentaste ermöglicht ein ständiges Heizen bzw. Absenken oder Automatikbetrieb nach vorgegebenem Automatikprogramm im Zentralgerät.



## Öltank und Brenner



### Brennstoff

**Der MultiJet® darf nur mit Heizöl EL nach DIN 51 603 Standard und schwefelarm / SN 181 160 / 2 ÖNorm C 1109 betrieben werden. Dabei ist zu beachten, dass das Heizöl EL frei von aschebildenden, metallhaltigen Additiven ist. Die meisten Heizöl EL Standard-Öltypen erfüllen diese Anforderungen, sind aber im Zweifelsfall zu hinterfragen und zu bestätigen**

**Füllen des Öltanks** Beim Füllen des Öltanks ist die Anlage mit dem EIN/AUS-Schalter am Heizkessel stets abzuschalten. Er darf erst nach einer Wartezeit von ca. 2 Stunden wieder eingeschaltet werden. Das Auffüllen des Heizöltanks ist durch den Öllieferanten zu überwachen. Für Tanküberfüllungen können wir keine Haftung übernehmen.

**Brennereinstellung** Ihr Hoval-Brenner wurde im Werk auf die Kesselleistung einreguliert. Die Feineinstellung erfolgt durch den Heizungsinstallateur oder den Hoval Service anlässlich der Betriebsprobe (eingestellte Leistung siehe "Daten Ihrer Heizungsanlage", Seite 5).

**Heizraum und Frischluftzufuhr** Zur russfreien Verbrennung des Heizöls braucht der Brenner grosse Mengen Frischluft. Daher ist stets für genügend Frischluftzufuhr zum Heizraum zu sorgen. Verschmutzte Ansaugluft (z.B. Staub- oder Textilfasern) bewirkt eine rapide Verschlechterung der Verbrennung und kann zur Verkürzung der Lebensdauer des Kessels führen. Daher ist der Heizraum möglichst sauber und staubfrei zu halten. Es dürfen keine Chemikalien im Heizraum oder bei der Frischluftzufuhr zum Heizraum gelagert werden.

**Inbetriebnahme**

- Wasserstand im Heizungssystem kontrollieren
- Ölstand im Öltank mit Ölmesstab kontrollieren
- Einstellung der Kesselbedienungselemente (siehe Seite 9) kontrollieren
- Ölzufuhr zum Brenner kontrollieren (Absperrschieber bei der Ölleitung öffnen)
- Sicherungen auf dem Schalttableau kontrollieren
- Notschalter auf Stellung "Ein" drehen oder Stecker einstecken.

Der Brenner kann jetzt durch Einschalten des Hauptschalters am Heizkessel in Betrieb genommen werden

**Ausserbetriebnahme** Bei Ausserbetriebnahme des Ölbrenners für kürzere Zeit genügt es, wenn nur der EIN/AUS-Schalter am Heizkessel abgeschaltet wird. Bei längerer Ausserbetriebnahme empfiehlt es sich, die Ölabsperrentile zu schliessen.

**Wartung Brenner** Eine wichtige Voraussetzung für einen wirtschaftlichen Betrieb sowie für die Reinhaltung der Luft ist der technisch einwandfreie Zustand Ihrer Feuerungsanlage. Der Brenner sollte einmal jährlich von einem Fachmann überprüft werden. Wir empfehlen Ihnen den Abschluss eines Wartungsvertrages.

## Wartung und Kontrolle

Normalerweise werden die nachstehenden beschriebenen Arbeiten vom Fachmann anlässlich der jährlichen Wartung vorgenommen. Führen Sie während des Jahres trotzdem folgende Kontrollen durch und führen Sie gegebenenfalls die beschriebenen Arbeiten aus.

### Wasserstand kontrollieren

Bei zu niedrigem Wasserdruck in der Anlage (ablesbar am Manometer), benachrichtigen Sie Ihren Installateur bzw. füllen Sie Wasser nach.

### Nachfüllen der Heizung

- Hauptschalter auf "O" stellen.
- Die Absperrventile im Heizungsvor- und -rücklauf müssen offen sein.
- Der Kessel-Füll- und Entleerungshahn ist nach Abnehmen der Frontabdeckung an der Kesselvorderseite zugänglich.
- Die Verbindung zwischen dem Füllhahn und dem Wasserhahn erfolgt durch einen Schlauch:
  - Schlauch vor dem Erstellen der Verbindung erst mit Wasser füllen, damit keine Luft in das Heizungssystem gelangt
  - Schlauch nach dem Füllen wieder abschrauben um die Verbindung sicher zu trennen.
- Die Wasserqualität ist zu beachten: Trinkwasserqualität; der pH-Wert darf nicht höher als 9,5 sein.
- Wasser langsam einfüllen, Wasserstand am Hydrometer bzw. Manometer kontrollieren.
- Die Entlüftungsventile an den Heizkörpern sind offen zu halten, bis nur noch Wasser ausfließt.
- Es dürfen keine chemischen Zusätze (Inhibitoren) oder Frostschutzmittel im Heizungssystem eingesetzt werden.

### Neutralisationseinrichtung kontrollieren

Einmal jährlich - oder nach Verbrauch (Auflösung) des Granulats - muss die Neutralisationseinrichtung geprüft werden. Dies wird normalerweise durch den Installateur durchgeführt.



Füll- und Entleerungshahn  
MultiJet® (20,25)



Füll- und Entleerungshahn  
MultiJet® (8-16)

# Reinigung, Entkalken des Wassererwärmers, Sicherheitsventil Wassererwärmer, Ausserbetriebnahme

## Reinigung

**Mangelhafte Reinigung führt nicht nur zu erhöhtem Brennstoffverbrauch, sondern verkürzt auch die Lebensdauer des Kessels.**

Bei Ölfeuerungen ist der Heizkessel entsprechend den nationalen Bestimmungen durch den Kaminfeger reinigen zu lassen.

Die Empfehlungen der Feuerversicherungen lauten für Ölfeuerungs-Anlagen:

Bei ganzjährigem Betrieb: 2 Reinigungen pro Jahr, bei reinem Winterbetrieb: 1 Reinigung pro Jahr.

Weitere Informationen bezüglich Reinigung siehe Technische Information/Installationsanleitung MultiJet®.

## Entkalken des Wassererwärmers

In Gebieten mit kalkhaltigem Wasser sollten der Wassererwärmer und der Elektro-Heizeinsatz - im Interesse einer wirtschaftlichen Warmwasserversorgung - periodisch entkalkt werden.

Der Wassererwärmer darf nur chemisch oder mit Holz- und Kunststoffwerkzeugen entkalkt werden.

Bei stark kalkhaltigem Wasser ist durch den Sanitärinstallateur zu prüfen, ob der Einbau einer Wasserenthärtungsanlage zweckmässig ist.

## Sicherheitsventil Wassererwärmer

Um Schäden wegen Überdruck zu vermeiden, empfiehlt es sich, das Sicherheitsventil periodisch vom Sanitärinstallateur kontrollieren zu lassen.

## Ausserbetriebnahme

**Wenn die Kompakt-Wärmezentrale oder der Heizkessel mehrere Wochen ausser Betrieb steht, sind folgende Massnahmen zu treffen:**

Kesselheizflächen sauber reinigen und durch den Kaminfeger "konservieren" lassen. Ihr Kaminfeger als Fachmann berät sie gerne.

Bei Frostgefahr Anlage unter Beachtung der Vorschriften des Heizungsinstallateurs entleeren lassen oder Frostschutz einfüllen unter Beachtung der Vorschriften des Heizungsinstallateurs.

Ihre Anlage ist mit einer elektronischen Heizungsregelung bestückt, diese wird bei Frostgefahr eine minimale Raumtemperatur von 5°C gewährleisten, sofern die Anlage betriebsbereit ist.

## Zu Ihrer Empfehlung:

### Wassererwärmerkontrolle!

Der Wassererwärmer sollte alle 3 Jahre kontrolliert werden! Entsprechende Wartungsverträge können Sie beim Lieferanten abschliessen.


### Öltankkontrolle

Der Öltank muss gemäss den gesetzlichen Vorschriften kontrolliert und gereinigt werden. Wenden Sie sich dafür an eine Spezialfirma für Tankrevisionen.

Empfehlung: Prüfen Sie, ob Ihre Haftpflichtversicherung allfällige Schäden, die durch das Auslaufen von Öl entstehen können, deckt.

### Kesselanalyse!

Nach 8 bis 10 Betriebsjahren ist eine gründliche Kontrolle durch den Hoval-Service zu empfehlen.

Störung	Kontrolle/Ursache	Behebung	Siehe Seite
<b>Ölbrenner läuft nicht</b>	- Ist Strom vorhanden	- Sicherungen prüfen. Haupt-/Notschalter einschalten bzw. Netzstecker einstecken	
	- Leuchtet Störlampe	- Entstörtaste drücken - Ölbrenner-Service benachrichtigen	15
	- Ölstandkontrolle	- Öl einfüllen	42
	- Ist Brennerstecker eingesteckt	- Stecker einstecken	
	- Hat Temperaturbegrenzer ausgelöst	- Mutter lösen und durch Druck auf den Knopf entriegeln	
<b>Radiatoren werden nicht warm</b>	- Sind die Schieber im Heizungsvor- und -rücklauf offen	- Öffnen	
	- Ist der EIN/AUS-Schalter auf Position "0"	- Umschalten	13
	- Sind die Schaltzeiten eingestellt	- siehe Seite	24
	- Wasserstand bzw. -druck kontrollieren	- Heizung nachfüllen und entlüften	33
	- Sind die Radiatorenventile geöffnet	- Öffnen	
	- Die Heizungsumwälzpumpe läuft nicht	- Verschlusschraube wegschrauben Wellenende mit Schraubenzieher kräftig drehen, bis der Widerstand nachlässt	
	- Mischventil öffnet nicht automatisch	- Mischventil auf Handbetrieb stellen  ; vom Hand öffnen; Kundenservice anrufen	
<b>Kein Warmwasser</b>	- Die Ladepumpe läuft nicht	- Verschlusschraube wegschrauben Wellenende mit Schraubenzieher kräftig drehen, bis der Widerstand nachlässt	
	- Hat es Luft in der Ladeleitung	- Eventuell von Hand entlüften - Automatischer Entlüfter von Hand betätigen	
	- Hat der Temperaturbegrenzer ausgelöst	- Mutter lösen und durch Druck auf den Knopf entriegeln	

## Bitte beachten Sie!

Bitte führen Sie bei Betriebsstörungen die Kontrollen gemäss obenstehender Checkliste durch.  
Beachten Sie auch die Einstellung der Kesselbedienungsselemente auf den entsprechenden Seiten.

Wenn Sie die Störung nicht beheben können, so rufen Sie bitte den Heizungsinstallateur oder den Hoval-Kundenservice an.

**Die Raumtemperaturen und Betriebszeiten der Heizungsanlage haben einen entscheidenden Einfluss auf den Brennstoffverbrauch.**

**1°C niedrigere Raumtemperatur bringt bis zu 6 % Brennstoffeinsparung. Beachten Sie deshalb folgende Tips:**

- Vermeiden Sie Raumtemperaturen über 20°C und stellen Sie Ihre Heizungsanlage entsprechend ein.
- Es lohnt sich, die Radiatoren von unbenützten Räumen abzustellen, solange keine Frostgefahr besteht und keine Feuchteschäden an der Baukonstruktion und am Mobiliar zu erwarten sind.
- In Hauptwohnräumen entstehen durch Personenwärme, Fernsehapparate, Cheminéés und auch Sonneneinstrahlung oft Wärmegevinne. Diese können mit einer witterungsabhängigen Regelung nicht ausgeglichen werden. Eventuell lohnt sich die Installation einer Fernbedienung mit integriertem Raumfühler oder das Anbringen von thermostatischen Radiatorventilen in diesen Räumen.
- Versuchen Sie die Heizungsregelung richtig einzustellen wenn es im ganzen Haus zu warm ist.
- Schalten Sie bei Schönwetterperiode im Herbst und im Frühjahr die Heizung, wenn möglich aus.
- Senken Sie die Heiztemperatur ab, wenn Sie abwesend sind.

**Wenn es im Haus “zieht”, dann ist dies nicht nur unangenehm, sondern bedeutet gleichzeitig Heizenergieverlust.**

**Sie sparen deshalb Brennstoff, wenn Sie...**

- Türen und Fenster im Winter geschlossen halten.
- Cheminéeeklappen schliessen, wenn das Feuer erloschen ist.
- Küchen- und Badezimmerventilatoren nur betreiben, wenn Dämpfe und Gerüche abgeführt werden müssen.
- Nur kurz, aber dafür mehrmals lüften (Querlüften).
- Türen und Fenster dichten, damit ständige Leckverluste vermieden werden.

**Mit Wärmedämmungen halten Sie kostbare Wärme zurück.**

**Nutzen Sie diese Möglichkeiten und...**

- Schliessen Sie nachts die Fenster- und Türläden.
- Achten Sie darauf, dass Heizungs- und Warmwasserleitungen in unbeheizten Räumen isoliert sind.

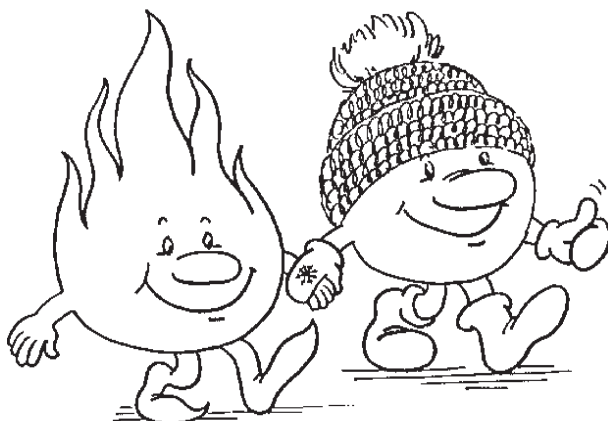
**Eine möglichst niedrige Heizkörpertemperatur verhindert unnötige Wärmeverluste.**

**Deshalb muss der Heizkörper seine Wärme immer ungehindert an den Raum abgeben können. Vermeiden Sie darum:**

- Verkleidete Heizkörper
- Fensterbretter, die keine Luft durchlassen, weil sie mit Gegenständen belegt sind.

**Auch bei der Wassererwärmung gibt es Einsparungsmöglichkeiten.**

- Die Warmwassertemperatur ist so tief wie möglich einzustellen. Probieren Sie aus, bei welcher Temperatur noch genügend Warmwasser zur Verfügung steht.
- Wenn Sie in Ihrer Installation eine Warmwasserzirkulationspumpe eingebaut haben, so lohnt es sich, diese nachts mit einer Schaltuhr abzustellen.



**Mehrere Vorteile sprechen für einen Wartungsvertrag**

- Ihre Heizungsanlage ist immer optimal eingestellt- dies spart Heizkosten und schont die Umwelt.
- Hohe Betriebssicherheit da, im Zuge der Wartung eventuelle Störungursachen frühzeitig erkannt und behoben werden können.
- Die optimale Einstellung und die regelmässige Wartung erhöht die Lebensdauer Ihrer Heizung noch zusätzlich.
- Der günstige Pauschalpreis.

**Die Hoval-Fachleute sind gut ausgerüstet und bedienen Sie zuverlässig.**

Wenn Sie uns einen Auftrag übermitteln, rufen Sie bitte den regionalen Service-Einsatzleiter an; er arbeitet eng mit den örtlichen Servicemonteuren zusammen. Der Servicebesuch wird so rasch erledigt.

**Sie finden bei uns Produktbereiche, die Ihnen Lösungen in Neu- und Umbauten jeder Grösse bieten.**

**Zur modernen und zukunftsicheren Hoval-Systemtechnik gehören:**

**Wärmeerzeugungssysteme**

Kompakt-Wärmezentralen für ÖL- oder Gasfeuerung, Heizkessel für ÖL-, Gas- und Holzfeuerung, Brenner, Sonnenenergie-Nutzungssysteme (Kollektoren) und Wärmepumpen für die Wärmenutzung aus Luft, Wasser und Erde.

**Wärmerückgewinnungs- und Industrielüftungssysteme****Wärmeverteilsysteme und Haustechnik**

Wassererwärmer (Boiler), Radiatoren, Heizwände, Konvektoren, Niedertemperatur-Heizkörper, Heizungs- und Lüftungsregelungen, Umwälzpumpen sowie Heizöltanks aus Kunststoff/Beton.



## Schweiz

Hoval Herzog AG  
General-Wille-Strasse 201  
CH-8706 Feldmeilen  
Telefon 044 925 61 11  
Telefax 044 923 11 39  
24 h Service:  
Telefon 0848 848 464  
www.hoval.ch  
info@hoval.ch

**Basel**  
Schneckelerstr. 9, 4414 Füllinsdorf  
Tel. 0848 640 640, Fax 0848 640 641  
kc.basel@hoval.ch

**Zürich**  
Postfach, 8706 Feldmeilen  
Tel. 0848 811 930, Fax 0848 811 931  
kc.zuerich@hoval.ch

**Ostschweiz**  
Postfach, 8706 Feldmeilen  
Tel. 0848 811 920, Fax 0848 811 921  
kc.ostschweiz@hoval.ch

**Electro-Oil**  
Siewerdstrasse 95, 8050 Zürich  
Tel. 044 315 60 20, Fax 044 315 60 29  
info@electro-oil.ch

**Suisse romande**  
Postfach, 1023 Crissier 1  
Tel. 0848 848 363, Fax 0848 848 767  
crissier@hoval.ch

**Bern**  
Aemmenmattstr. 43, 3123 Belp  
Tel. 031 818 66 30, Fax 031 818 66 31  
kc.bern@hoval.ch

**Zentralschweiz**  
Postfach, 8706 Feldmeilen  
Tel. 0848 811 940, Fax 0848 811 941  
kc.zent.schweiz@hoval.ch

**Vaduz**  
Austrasse 70, FL-9490 Vaduz  
Tel. +423 399 28 00, Fax +423 399 28 01  
kc.vaduz@hoval.ch

**Ticino**  
Via Cantonale 34A, 6928 Manno  
Tel. 0848 848 969, Fax 091 610 43 61  
manno@hoval.ch

**Lüftungs- und Systemtechnik**  
Postfach, 8706 Feldmeilen  
Tel. 0848 811 950, Fax 0848 811 951  
kc.systemtechnik@hoval.ch

## Österreich

Hoval Gesellschaft mbH  
Hovalstrasse 11  
A-4614 Marchtrenk  
Telefon 07243 550-0  
Telefax 07243 550-15  
Telefon Verkauf 07243 550-300  
Telefax 07243 550-16  
Kundendienststelle 07243 550-400  
Telefax 07243 550-17  
www.hoval.at  
kc.marchtrenk@hoval.at

**Wien**  
1220 Wien, Percostrasse 26  
Telefon 01 278 06 63  
Telefax 01 278 06 74-29  
kc.wien@hoval.at

**Innsbruck**  
6020 Innsbruck, Etrichgasse 34/1  
Telefon 0512 36 40 50  
Telefax 0512 36 40 50-25  
kc.innsbruck@hoval.at

**Hohenems**  
6845 Hohenems, Franz-Michael-Felder-Strasse 6  
Telefon 05576 774 99  
Telefax 05576 774 99-96  
kc.hohenems@hoval.at

**Graz**  
8041 Graz, Messendorfer Strasse 6  
Telefon 0316 47 25 36  
Telefax 0316 47 20 50  
kc.graz@hoval.at

## Deutschland

Hoval (Deutschland) GmbH  
Karl-Hammerschmidt Strasse 45  
D-85609 Aschheim-Dornach  
Telefon 089 92 20 97-0  
Telefax 089 92 20 97-77  
www.hoval.de  
info.de@hoval.com

## Italien

Hoval Italia S.r.l.  
Via per Azzano San Paolo, 26/28  
I-24050 Grassobbio (BG)  
Telefon +39 035 52 50 69  
Telefax +39 035 52 58 58  
www.hoval.it  
info@hoval.it

**Filiale di Bolzano**  
L. Adige sinistro, 12 C. Firmiano  
I-39100 Bolzano  
Telefon +39 0471 63 11 94  
Telefax +39 0471 63 13 42  
info@hoval.bz.it

**Filiale di Pordenone**  
Centro Commerciale  
Settore „A“ N° 26  
Località Villanova  
I-33170 Pordenone  
Telefon +39 0434 57 05 52  
Telefax +39 0434 57 30 49  
hovalitalia.pn@carival.it

# Hoval

Verantwortung für Energie und Umwelt